**Publishing Authority** 

대한민국특허청(KR) Korea patent office (KR)

**Document Type** 

공개특허공보(A) Opening patent official report (A)

International Patent Classification Edition 7

(primary)

G06F 17/30 G06F 17/30

**Publication Number** 

특 2003-0089025 KR2003-0089025.

**Unexamined Publication Date** 

2003년 11월 21일 2003-11-21

**Application Number** 

10-2002-0026918 10-2002-0026918

**Application Date** 

2002년 05월 15일 - 2002-05-15

**Applicant** 

엔에이치엔(주) NHN Corporation

대한민국 Republic of Korca.

135-080

서울특별시 강남구 역삼동 737 스타타워빌 Metropolis of Seoul Gangnam-gu Yoksam-dong 737 star

딩 34 층 tower building 34 layer.

Inventor(s)

Inventor

김보경 Bo-Gyeong Kim

대한민국 Republic of Korea.

130-754

서울특별시동대문구답십리 2 동두산 APT105 Metropolis of Seoul the East gate globe solution \*\*\* 2 \*\*\*

동 1701 호 acid APT105 motion A 1701.

Inventor

강춘식 Chun-Sik Gang

대한민국 Republic of Korea.

143-842

서울특별시광진구노유 1 동 846-44 층 Metropolis of Seoul light true sphere scull existence 1 copper

846-44 layer.

Inventor

양상원

대한민국

138-875

서울특별시송파구풍납 2 동 280-10

Agent

천성진

Examiner(s)

Request for Examination

있음

KR

Title

웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명 하는 단어들에하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템 및 방법

Abstract

본 발명은 웹사이트 디렉토리 및 웹페이지 에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 시스템 및 방법에 관한 것이다.

다수의 클라이언트 컴퓨터에게 웹사이트 디 렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들 에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템에 있어서, 웹브라우저 상에서 검색어를 입력 하여 상기 검색어와 관련된 상기 웹사이트 디렉토리나 상기 웹페이지를 포함하는 검색 결과를 제공받는 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터, 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로 부터 상기 검색어를 수신하여 검색을 수행 하고, 상기 웹사이트 디렉토리나 상기 이지의 소개 부분에 있는 하나 이상의 단어 에 하이퍼링크가 적용된 HTML 문서를 생 성하여 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로 전송하는 검색 서버 및 상기 다수의 클라이 언트 컴퓨터와 상기 검색 서버를 상호 연결 하여 데이터 송수신을 처리하는 통신망을 포함하는 것을 특징으로 하는 웹사이트 디 렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들 에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템을 제공한다.

본 발명에 의하면 검색 결과 화면의 소개부 에 있는 단어들에 하이퍼링크 기술이 적용 되어 원하는 웹페이지로 직접 이동할 수 있 Sang-Won Yang

Republic of Korea.

138-875

Metropolis of Seoul eulogy seed furrow manner lead 2 copper

Seong-Jin Cheon

It has.

KR .

The color system and method \*\*\* hyperlink illustrated for the web site directory or the web page is applied.

The present invention relates to system and the method for applying hyperlink to words illustrated for the web site directory and web page.

Hyperlink is applied to words illustrated for the web site directory or the web page to a plurality of client computers, the search word is inputted on the web browser and the search word is received as to the color system from the web site directory relating to the search word or a plurality of client computers which includes the web page, is provided the colour result, and a plurality of client computers and search is performed. Hyperlink is applied to the web site directory including the communications network producing the HTML document in which hyperlink is applied to one or more words having in the introduction part of the web site directory or the web page and the processes data transmit and receive communications network transmits with a plurality of client computers, interconnects the colour server, a plurality of client computers and search server and or the words illustrated for the web page, the color system is provided.

According to the present invention, it directly can move to the web page in which the hyperlink technology is applied to words which are in the introduction part of the search result

KR2003-0089025A

2003/11/21

다.

screen and desiring.

Selected Drawing: Figure 2

# Keywords

검색 엔진, 스파이더, 색인 데이터베이스, HTML, 웹사이트 디렉토리

The search engine, spider, index data base, HTML, web site directory.

#### Description

#### Title of Invention

웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명 하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템 및 방법{Method and System for Making a Text Introducing a Web Site Directory or Web Page into a Hypertext}

The color system and method [Method and System for Making a Text Introducing a Web Site Directory or Web Page into a Hypertext] hyperlink is applied to words illustrated for the web site directory or the web page.

# **Brief Description of the Drawings**

#### [0001]

도 1은 종래 2세대 검색 엔진을 이용한 특정 검색어에 대한 검색 결과의 예시 화면,

Figure 1 is an example screen of the search result about the specific search word using the conventional 2 generation search engine

#### [0002]

도 2 는 본 발명에 따른 인터넷 사이트의 검색 서비스 시스템의 개략적으로 나타낸 블럭도, Figure 2 is a block diagram which it schematically shows of the searching service system of the internet site according to the present invention

# [0003]

도 3 은 본 발명에 따른 검색 서버의 내부 구성을 개략적으로 나타낸 블럭도,

Figure 3 is a block diagram which schematically shows the internal configuration of the search server according to the present invention

#### [0004]

도 4 는 본 발명의 일실시예에 따라 특정 검색어에 대해 검색된 웹페이지를 보여주는 검색 결과 화면, Figure 4 is a colour result screen the searched web page is shown according to the embodiment about the specific search word of the present invention

#### [0005]

도 5 는 본 발명의 다른 실시예에 따라 특 정 검색어에 대해 검색된 웹페이지를 보여 주는 검색 결과 화면, Figure 5 is a colour result screen the searched web page is shown according to another preferred embodiment about the specific search word of the present invention

## [0006]

도 6 은 본 발명의 또 다른 실시예에 따라 특정 검색어에 대해 검색된 웹사이트 디렉 토리를 보여주는 검색 결과 화면.

Figure 6 is a colour result screen the searched web site directory is shown according to another preferred embodiment about the specific search word of the present invention

#### [0007]

도 7 은 본 발명의 실시예에 따른 소개부에 하이퍼링크 기능이 적용된 HTML 문서를 Figure 7 is flowchart showing the process of producing the HTML document in which the hyperlink function is applied

Machine translated in Korea by Korea Institute of Patent Information. Formatted in Tsukuba, Japan by Paterra, Inc.

KR2003-0089025A

2003/11/21

생성하는 과정을 나타내는 순서도이다.

to the introduction part according to a preferred embodiment of the present invention.

[8000]

The description > of the denotation about the main part of < drawing.

[0009]

100: 하이퍼텍스트부 110: 소개부

100: hypertext part 110: introduction part.

[0010]

200: 클라이언트 컴퓨터 220: 검색 서버

200: client computer 220: search server.

[0011]

300 : 중앙 제어부 310 : 검색 사이트 운용

300: central control part 310: search engine operating system.

η-

[0012]

320 : 색인 데이터베이스부 330 : 검색 엔진

ы

320: index database section 330: search engine part.

[0013]

340: 통신 제어부

340: communications control unit.

Disclosure of the Invention

Purpose of the Invention

Background Art

[0014]

본 발명은 웹사이트(Web Site) 디렉토리 (Directory)나 웹페이지(Web Site)에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크(Hyperlink)를 적용하는 검색 시스템 및 시스템에 관한 것이다. 더욱 상세하게는, 사용자가 입력한 검색어에 따라 데이터베이스로 구축된 색인정보를 검색하여, 검색된 결과 화면에 디스플레이되는 각각의 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 하나 이상의 단어에 하이퍼링크를 적용시켜 원하는 웹사이트나 웹페이지로 바로 이동이 가능하도록 한검색 방법 및 시스템에 관한 것이다.

The present invention relates to the color system and system the hyperlink is applied to words illustrated for the website (Web Site) directory or the web page (Web Site). More concretely, it relates to each web site directory, which is displayed in screen it is searched it searches the index constructed according to the search word which the , user inputs to database the website, which desires the website, apply hyperlink to one or more words illustrated for the web page or the web page, immediately, the searching method and the system for being transferable.

[0015]

인터넷은 전 세계에 흩어져 있는 수천 수만 개의 작은 통신망들을 상호 연결하고 있다. 인터넷에 연결된 컴퓨터들은 서로간의 통신을 위해 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)라는 통신 규약을 사용한다. 이러한 인터넷은 우리가 상상하는 것 이상으로 그 규모나 적용되는 영역이 빠르게 팽창해 가고 있다. 예컨대, 인터넷

The thousands several thounsands small communications networks are interconnected in internet, the world wide is scatterd the communications protocol called the TCP / IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) is used computers connected to internet for the communications of each other. This internet the scale or the applied domain rapidly expands over the thing which cage imagines. For example, recently one of main cause which rapidly increases

사이트의 숫자가 3~4 개월 정도마다 2 배씩 증가한다는 통계도 있는데, 이처럼 인터넷 사이트의 수가 급증하는 주요 원인 중의 하나가 최근 들어 기업체 뿐민 아니라 일반 개인들도 인터넷 사이트를 쉽게 구축할 수 있다는 점이다.

#### [0016]

다시 말해, 인터넷이 급속도로 팽창해감에 따라 인터넷 사이트를 제작하기 위한 다양 한 웹에디터(Web Editor)가 개발되어 보급되 고 있다. 이러한 다양한 웹에디터는 웹의 표준 문서 형식인 HTML(Hyper Text Markup Language)에 익숙하지 않은 초보자들에게 조차도 자신만의 인터넷 시이트를 쉽게 구 축할 수 있게 해준다. 여기서, HTML 은 월 드와이드웹(WWW)상에서 이용되는 데이터 형식중의 하나로서 하이퍼미디어(Hyper Media) 문서를 기술하는 방식이다. 이는 SGML(Standard Generalized Markup Language) 이라고 하는 표준화된 문서 형식을 이용하 여 하이퍼텍스트의 논리적 구조를 정의한 것이며, 일반 텍스트 파일 형식으로 저장된 다. 따라서, 프로그래밍에 대한 전문지식이 없더라도 누구나 자신만의 인터넷 사이트를 쉽게 구축할 수 있으므로 새롭게 생성되는 인터넷 사이트는 기하급수적으로 증가하고 있는 것이다.

#### [0017]

이러한 인터넷 사이트를 방문하면 예술, 문학, 학술, 의학, 오락, 스포츠, 정치, 과학기술, 경제, 산업 등 많은 분야에 걸친 다양하고 유익한 정보들을 입수할 수 있다. 그렇지만 무수히 많은 정보들이 넘쳐나고 있는 인터넷상에서, 자신이 원하는 정보가 어디에 있는지, 자신이 원하는 정보만을 어떻게 선별 취득해야 하는지는 무척 어려운 일임에 틀림없다.

#### [0018]

사용자가 인터넷 익스플로러와 같은 웹브라우저(Web Broswer)를 이용하여 특정 웹페이지를 보기 위해서는 통상적으로 해당 웹페이지의 통합 자원 탐색기(URL : Uniform Resource Locator, 이하 URL 이라 칭함)의 주소를 입력해야 한다. 따라서, 사용자가 해당웹페이지의 통합 자원 검색기의 주소를 모르고 있으면 목표하는 문서에 접근하기가어렵다.

not only the commercial enterprise but also the end-users of the number of internet site the statistics that the number increases has the number of the internet site at about 3~4 months easily can build the internet site.

In other words, it improves the various web editor for making the internet site as internet rapidly expands and it is distributed. The various web editor easily builds the internet site of oneself to beginners which are not familiar with the HTML (Hyper Text Markup Language) which is the standard document form of the web. Here, it is the mode describing the hyper media document as one of data format which HTML is used on the world wide web (WWW). By using the standardized document form which can be said to be the SGML (Standard Generalized Markup Language), this defines the logical structure of hypertext. And the logical structure is stored as the general text file format. Therefore, since the internet site of anyone or oneself can be built although it does not have the specialized knowledge about the programming, the freshly generated internet site increases to exponential.

If this internet site is visited, various and profitable information spanned on many with art, literature, science, medical science, entertainment, sports, orientation, scientific technique, economy, industry etc field can be gotten. However, the information in which oneself wants is in where on the internet in which excellently many information overflow, whether it is reliable in the entrusting which whether selection how has to acquire only the information in which oneself wants or not is very difficult.

User uses the web browser (Web Broswer) like the Internet Explorer and the specific web page the address of unified resource locator (it calls because of being the URL: Uniform Resource Locator, or less URL) of the target web page has to be inputted for example. Therefore, it is difficult to approach the document which sets a goal if user does not know the address of the integrated resources searcher of the target web page.

# [0019]

따라서, 인터넷 사이트의 URL 정보를 일일이 숙지하고 있지 않아도 인터넷 상에 범람하는 방대한 양의 정보 중 자신이 원하는 정보를 쉽게 찾아 주는 소프트웨어가 필요하게 되었는데, 이러한 소프트웨어를 검색엔진(Search Engine)이라고 통칭한다.

#### [0020]

검색 엔진의 원리는 검색 로봇이나 스파이 더(Spider) 프로그램이라 불리는 소정의 검색 프로그램이 인터넷 상에 개설된 다수의 사이트를 돌아 디니면서 미리 수집된 웹사이트의 정보들을 데이터베이스로 저장한후, 사용자가 특정 검색어를 입력하면 데이터베이스에서 입력된 검색어와 일치되는 내용이 있는 웹사이트만을 선택하여 제시한다.

# [0021]

보다 상세하게 설명하면, 검색 엔진은 사용 자 컴퓨터로부터 키워드 입력 등의 검색 요 수신하면 CGI(Common Gateway Interface)를 통하여 스파이더 프로그램을 기 동한다. 여기서, CGI는 사용자 컴퓨터에 설 치된 웹브라우저로부터 데이터를 입력받고, 입력받은 데이터에 따라 외부에 설치된 프 로그램을 실행시켜 실행된 프로그램으로부 터 실행 결과를 수신하는 웹서버와 외부 프 로그램 사이의 표준 인터페이스를 말한다. 기동된 스파이더 프로그램이 각종 웹사이트 의 통합 자원 탐색기의 주소 및 정보 등을 저장하고 있는 색인(Index) 데이터베이스로 부터 검색 결과를 수신하여 HTML 형식으 로 변환하고, 변환된 HTML 문서 형태로 사용자 컴퓨터로 전송된다.

#### [0022]

이와 같은 검색 엔진들은 인터넷 서비스가 시작된 초기(예컨대, 1 세대)에는 검색 엔진 측에서 각 인터넷 사이트와 웹문서를 검색 및 분류하여 데이터베이스로 구축하고, 사 용자의 주제 검색이나 메뉴 검색에 따라 이 미 설정해 놓은 주제 분류를 점점 세분화해 가면서 최종 자료에 접근할 수 있도록 하는 디렉토리식 검색 방식을 사용하였다. 이러 한 1 세대 검색 엔진으로는 야후 (http://www.yahoo.com)가 대표적이다.

#### [0023]

디렉토리식 검색을 지원하는 검색 사이트에

Therefore, the software which easily found out the information in which oneself wanted on internet among the huge information overflowing of amount even if it was not one by one fully aware of the URL information of the internet site was needed. It names to get winnowed from this software with the search engine (Search Engine).

After the predetermined reference program which is called because of being the search robot or the spider program makes a tour of opened an plurality of sites on internet, the principles of the search engine stores the information of the website collected in advance to database, if user inputs the specific search word, user selects only the website in which the website has the content that is in accord with the search word inputted to database and user presents.

More concretely, if it illustrates, the search engine moves the spider program through the CGI (Common Gateway Interface) if it receives the search request including the key word input etc. from the user computer. Here, the standard interface between the external program executing program installed at outside according to data in which data are input, and which is input from the web browser installed at CGI is the user computer and receives the execution result from the performed program and the web server are referred to. The search result is received from the index database in which the started spider program stores the address of the unified resource locator of all kinds of the websites and information etc. and it converts into the HTML format. It is transmitted to the transformed HTML document type to the user computer.

In the initial (for example, 1 generation) in which as to this kind of search engines, the internet service is initiated, each internet site and web document were searched in the colour engine and it classified and it built to database. While more and more subdividing the subject classification which it already set up according to the subject search or the menu research of user, the directory type mode of retrieval accessing final data was used. The Yahoo (http://www.yahoo.com) represents this 'search engine.

The method in which the administrator of the search engine

자신의 웹페이지를 등록하는 방법은 검색 사이트의 관리자가 직접 특정 웹페이지를 등록시켜 주거나 특정 웹페이지의 작성자가 검색 사이트의 관리자에게 자기 웹페이지의 등록을 신청하는 방법이 있다. 이 경우 등 록 신청을 받은 검색 사이트의 관리자가 해 당 웹페이지에 직접 접속해 보고 평가를 내 린 후 검색 도구의 분류 항목에의 등록 여 부를 결정한다.

#### [0024]

이러한, 디렉토리식 검색 방법은 필요한 정보의 종류만 알고 있으면 미리 분류되어 있는 주제를 따라가면서 쉽게 검색할 수 있고, 검색 엔진측의 데이터베이스에 이미 저장되어 있는 것을 제시하므로 검색 속도가빠르다는 장점이 있다. 한편, 디렉토리가 보유하고 있는 문서의 신뢰도가 높다는 장점이 있는데, 검색 사이트의 관리자가 등록신청을 한 웹페이지를 직접 평가하여 등록여부를 결정하므로 수준이 낮거나 불량한웹페이지는 등록되지 않기 때문이다.

#### [0025]

하지만, 월드와이드웹의 규모가 날로 급팽 창하여 인터넷 사이트의 숫자가 급증하면서 더 이상 디렉토리식 검색 방식으로는 원하 는 정보의 원활한 검색이 불가능하게 되었 다. 즉, 급팽창하는 월드와이드웹의 규모에 맞게 검색 엔진이 보유한 자료도 그만큼 증 가해야 하는데, 기존의 1 세대 검색 엔진에 서와 같이 수작업에 의해 하나의 웹페이지 를 확인하고, 확인된 웹페이지를 데이터베 이스로 저장하는 방식은 월드와이드웹의 성 장 추세를 따라가기에는 역부족이었다.

#### [0026]

이런 이유로, 앞에서 언급한 검색 로봇이라는 개념을 도입하여 웹페이지를 자동으로 검색하고 색인하여 검색 서비스를 제공하는 2세대 검색 엔진이 등장하였다. 이러한 2세 대 검색 엔진으로는 알타비스타 (http://www.altavista.com)가 대표적이다.

#### [0027]

2 세대 검색 엔진은 키워드(검색어) 방식의 검색 방법을 사용하며, 사용자가 입력한 검 색어와 관련된 웹문서를 모두 검색하여 사 용자의 컴퓨터 등으로 제공하지만, 검색되 는 웹문서의 양이 너무 많아 사용자들은 자 신이 원하는 내용을 검색된 결과 화면에서 다시 찾아야 하는 불편함이 있다. 따라서, registers the specific web page with directly or the implementator of the specific web page applies for the registration of the magnetism web page to the administrator of the search engine has as to the method, it supports the directory type search, for registering its own web page in the colour site. In this case, after the administrator of the search engine receiving the application for registration directly connecting to the target web page and judging, the registration of the sorting item of the search tool is determined.

, and the directory type searching method have the advantage that it can search while catching up with the theme classified in advance if it knows the necessary kind of the information. The search speed is fast since presenting to be already stored in the database of the search engine. In the meantime, it has the advantage that the reliability of the document which directory holds is high. Since one web page is directly evaluated and registration is determined, the administrator of the search engine as to the bad web page, in which level is low or is the application for registration registered.

However, it was impossible to the smooth search of the information which desired to the directory type mode of retrieval while the scale of the world wide web raw expanded rapidly and the number of the internet site rapidly increased. That is, according to the scale of the world wide web expanding rapidly, data which the search engine-held that much had to increase. One web page was confirmed the existing 1 generation search engine with manually. The mode storing the confirmed web page to database was the want of ability to follow the growing trend of the world wide web.

For this reason, 2 generation search engine introducing concept and was the search robot which mentioned automatically searched the web page and indexed and provided the retrieval service came out in front of. The Alta Vista (http://www.altavista.com) represents this 2 generation search engine.

The searching method of the keyword (search word) mode is used 2 generation search engine. And the web document relating to the search word which user inputs is altogether searched and it provides to the computer of user etc. However, there are many amount of the searched web document and it has users to be inconvenient. Therefore, in order to complement this disadvantage, the directory type

이러한 단점을 보완하기 위해 시스템이나 인적 자원의 커다란 부담에도 불구하고 1 세대 검색 엔진에서 사용하는 디렉토리식 검색 서비스를 혼합하여 제공하고 있는 실 정이다.

#### [0028]

도 1은 종래 2세대 검색 엔진을 이용한 특정 검색어에 대해 검색된 웹사이트를 보여 주는 검색 결과 화면이다.

#### [0029]

도 1 에서 볼드(Bold)체로 진하게 표시된 글자가 사용자가 입력한 검색어이다. 즉, 사용자는 '게임'이란 검색어를 입력하였으며 검색 결과로서 다수의 인터넷 사이트가 순서대로 나열되어 있다. 또한, 도 1 에서 밑줄쳐진 글자는 해당 인터넷 사이트로 하이퍼링크가 되어 있는 하이퍼텍스트부(100)이다. 그리고, 하이퍼텍스트의 우측에 있는 문구는 하이퍼텍스트로 하이퍼링크된 웹사이트를 설명하는 소개부(110)이다. 이러한 소개부(110)는 검색 사이트의 관리자가 자신이관리하는 검색 사이트로 등록을 신청한 웹사이트를 직접 접속하여 평가한 후 입력하는 단어들로 구성되는 것이 일반적이다.

# [0030]

사용자가 밑줄쳐진 글자를 마우스로 클릭하면 사용자의 컴퓨터는 해당 인터넷 사이트의 특정 웹페이지를 디스플레이한다. 즉, 도1에서 7번의 '한게임'을 클릭하면 사용자의 웹브라우저는 http://www.hangame.com 의 초기 웹페이지를 사용자의 컴퓨터 화면에 디스플레이한다.

# [0031]

하지민, 도 1 에 보여지는 바와 같이, 종래 검색 화면은 하이퍼텍스트부(100)로 링크된인터넷 사이트의 초기 웹페이지나 특정 웹페이지를 연결시켜줄 뿐 각각의 인터넷 사이트를 설명하는 소개부(110)의 각각의 단어에는 링크 기능이 전혀 설정되어 있지 않다. 따라서, 사용자는 도 1 의 검색 결과 화면에서 자신이 원하는 내용인 '게임' 관련웹페이지로 직접 이동하지 못하고, 해당 인터넷 사이트의 초기 화면에 접속한 후 다시게임 관련 웹페이지로 이동해야 하는 번거로운 과정을 거쳐야 한다.

retrieval service used in 1 generation search engine in spite of the big burden of system or the Human Resource is mixed and it provides.

Figure 1 is a colour result screen the searched website is shown about the specific search word using the conventional 2 generation search engine.

In fig. 1, the letter which darks, is indicated as the bold is the search word which user inputs. That is, in order, a plurality of internet sites is enumerated as the search result while user 'game' inputted the search word. Moreover, in fig. 1, \*\*\* Qin letter is the hypertext part (100) hyperlinked to the corresponding internet site. And the phrases having in the right side of hypertext is the introduction part (110) illustrating the hyperlinked website as hypertext. It is general that this introduction part (110) is comprised of words which oneself inputs after oneself administers, the administrator of the search engine directly connects the website applying for registration as the colour site and it evaluates.

The computer of user displays the specific web page of the corresponding internet site if user clicks \*\*\* Qin letter to mouse. That is, the web browser of user 'one game' of 7 burn is clicked in fig. 1 http: the initial webpage of the // www hangame. com. is displayed to the computer screen of user.

However, as shown in it is seen in fig. 1, the conventional search screen the link function is not set up in each word of the initial webpage of the internet site linked in the hypertext part (100) or the introduction part (110) connecting the specific web page but illustrates each internet site at all. Therefore, in user is the search result screen of fig. 1, it directly is unable to move to the linked web page which is the content 'game' that oneself wants. After connecting to the initial display of the corresponding internet site, it does after the process of being troublesome of again to moving to the game linked web page.

# KR2003-0089025A

# [0032]

또한, 도 1 의 검색 결과 화면에서 소개부 (110)에 열거된 고스톱, 테트리스(Tetris), 지뢰찾기 등이나 사용자가 원하는 게임과는 상관없지만 다른 콘텐츠(Contents)들에 접근할 수 있는 방법이 전혀 없다. 따라서, 사용자가 고스톱 게임을 하기 위해서는 앞에서실명한 대로 해당 인터넷 사이트의 초기 웹페이지에 접속하여 단계별로 진행하거나 다시 '고스톱'으로 검색어를 입력하여 관련 인터넷 사이트를 검색해야 하는 불편함이 있다.

# **Technical Challenges of Invention**

#### [0033]

전술한 문제점을 해결하기 위하여 본 발명은 용자가 입력한 검색어에 따라 데이터베이스로 구축된 색인 정보를 검색하여, 검색된 결과 화면에 디스플레이되는 각각의 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 하나 이상의 단어에 하이퍼링크를 적용시켜 원하는 웹사이트나 웹페이지로 바로이동이 가능하도록 한 검색 방법 및 시스템을 제공하는 것을 목적으로 한다.

#### Configuration of Invention

#### [0034]

이를 위하여 본 발명은, 다수의 클라이언트 컴퓨터에게 웹사이트 디렉토리나 웹페이지 에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템에 있어서,웹브라우저 상에서 검색어를 입력하여 상기 검색어와 관련된 상기 웹사이트 디렉토리나 상기 웹 페이지를 포함하는 검색 결과를 제공받는 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터, 상기 다수 의 클라이언트 컴퓨터로부터 상기 검색어를 수신하여 검색을 수행하고, 상기 웹사이트 디렉토리나 상기 웹페이지의 소개 부분에 있는 하나 이상의 단어에 하이퍼링크가 적 용된 HTML 문서를 생성하여 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로 전송하는 검색 서버 및 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터와 상기 검색 서버를 상호 연결하여 데이터 송수신 을 처리하는 통신망을 포함하는 것을 특징 으로 하는 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용 하는 검색 시스템을 제공한다.

#### [0035]

본 발명의 다른 목적에 의하면, 검색 서비

2003/11/21

Moreover, in the search result screen of fig. 1, it has no relation to the game in which user including the go-stop, enumerated in the introduction part (110) the tetris, the Ji RoeChat etc. wants but the game does not have the method for approaching the other contents. Therefore, user connects to the initial webpage of the corresponding internet site as user respects the Gostop game to do and it illustrates in front of and of progressing as the single step or again inputting the search word with 'go-stop' and to searching the related internet site.

The above-described problem is solved. And an object of the present invention is to provide each web site directory, which is displayed in screen it is searched it searches the index constructed according to the search word which the hero inputs to database the website, which desires the website, apply hyperlink to one or more words illustrated for the web page or the web page, immediately, the searching method and the system for being transferable.

For this, the present invention is to provide the web site directory which relates to the search word it inputs the search word as to the color system on the web browser it applies hyperlink to words illustrated for the web site directory or the web page to a plurality of client computers or a plurality of client computers which includes the web page, is provided the colour result, and the color system hyperlink is applied to the web site directory including the communications network which processes data transmit and receive it interconnects the colour server, a plurality of client computers and search server the communications network transmits with a plurality of client computers it produces the HTML document in which hyperlink is applied to one or more words having in the introduction part of the web site directory or the web page or the words illustrated for the web page search is performed the search word is received from a plurality of client computers.

A plurality of client computers using the retrieval service

·스를 이용하는 다수의 클라이언트 컴퓨터 및 상기 검색 서비스를 제공하는 검색 서버 가 통신망을 통해 연결되어 웹사이트 디렉 토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 방법에 있어 서, 상기 검색 서버에서 다수의 웹사이트나 상기 웹페이지에 관한 색인 정보를 수집하 여 데이터베이스로 구축하는 단계, 상기 다 수의 클라이언트 컴퓨터가 상기 검색 서버 로 접속되는 단계, 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로부터 검색어가 입력되어 상기 검색 서버로 전송되는 단계, 상기 검색 서버는 상기 데이터베이스를 이용하여 상기 검색어 가 포함된 상기 색인 정보를 검색하되, 검 색된 상기 웹사이트 디렉토리나 상기 웹페 이지에 대해 설명하는 하나 이상의 단어에 상기 하이퍼링크를 자동으로 적용시키는 단 계 및 상기 하이퍼링크가 적용된 상기 검색 결과가 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로 전송되는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 방법을 제공한다.

according to the other purpose and the step, that it builds as to the colour method to database the search server collects the index about the plurality of websites or the wcb page it applies hyperlink to words illustrated for the web site directory or the web page the colour server is connected through the communications network it provides the retrieval service the step, that a plurality of client computers is connected to the search server the step that the search word is inputted from a plurality of client computers and that is transmitted to the search server, and the search server of the present invention provide the colour method hyperlink is applied to the searched web site directory, the web site directory, including the step applying hyperlink to one or more words illustrated for the web page and the step that the search result that hyperlink is applied to is transmitted to a plurality of client computers or the words illustrated for the web page by using database, the index in which the search word is included is searched.

#### [0036]

이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 상세하게 설명한 다.

# [0037]

도 2 는 본 발명에 따른 인터넷 사이트의 검색 서비스 시스템의 개략적으로 나타낸 블럭도이다.

#### [0038]

본 발명에 따른 인터넷 사이트의 검색 서비스 시스템은 다수의 클라이언트 컴퓨터 (200)와 검색서버(220)가 통신망(210)으로 연결되어 있다.

#### [0039]

다수의 클라이언트 컴퓨터(200)에는 통신망(210)에 연결되어 검색 서비스를 제공하는 검색 서버(220)와 접속하게 하는 웹브라우저(Web Browser)가 설치되어 있고, 검색을원하는 사용자가 입력하는 특정 검색어를검색 서버(220)로 전송한다. 또한, 클라이언트 컴퓨터(200)는 검색 서버(220)에서 검색된 검색 결과의 화면을 수신하여 화면상에디스플레이한다.

Concretely it illustrates for below, and the attached preferred embodiment of the present invention.

Figure 2 is a block diagram which it schematically shows of the searching service system of the internet site according to the present invention.

The searching service system of the internet site a plurality of client computers (200) and search server (220) are connected to the communications network (210).

In a plurality of client computers (200), the web browser which is connected to the communications network (210) and it provides the retrieval service, connects with the colour server (220) is installed. The specific search word which the user desiring search inputs is transmitted with the search server (220). Moreover, it receives the screen of the search result searched in the search server (220) and the client computer (200) displays in on-screen.

# [0040]

검색 서버(220)는 내장된 검색 엔진을 이용하여 네트워크 통신망(210)에 연결되어 있는 다수의 웹사이트(미도시)들을 주기적으로 검색하거나 검색 서버(220)로 자신의 웹사이트의 등록을 신청한 웹사이트들의 색인정보를 이용하여 데이터베이스로 구축한다. 여기서, 색인 정보는 검색되거나 등록된 다수의 웹사이트 및 웹페이지의 HTML 문서와 URL 정보 등이다.

# [0041]

또한, 통신망(210)을 통해 검색 서버(220)에 접속된 다수의 클라이언트 컴퓨터(200)의 사용자가 입력한 검색어나 선택한 디렉토리에 따라 데이터베이스에 구축되어 있는 색인 정보를 토대로 입력된 데이터와 관련된 웹사이트나 웹페이지 등을 검색한다.

## [0042]

또한, 검색 서버(220)는 검색 엔진에 의해검색된 결과 화면을 클라이언트 컴퓨터 (200)에 제공하는데, 여기서 제공되는 검색결과 화면은 도 1 에서 설명한 하이퍼텍스트부(100)뿐만 아니라 소개부(110)에 있는하나 이상의 단어에도 하이퍼링크가 적용되어 있다(도 4 내지 도 6 참조). 이에 대한상세한 설명 및 검색 서버(220)의 내부 구성에 대해서는 도 3 에서 상세하게 설명한다.

# [0043]

도 3 은 본 발명에 따른 검색 서버(220)의 내부 구성을 개략적으로 나타낸 블럭도이 다.

# [0044]

본 발명에 따른 검색 서버(220)는 중앙 제어부(300), 검색 사이트 운용부(310), 색인데이터베이스부(320), 검색 엔진부(330) 및통신 제어부(340)를 포함하여 구성된다.

#### [0045]

중앙 제어부(300)는 검색 서버(220)를 구성하는 모든 구성 요소들간의 데이터 송수신을 제어하고, 클라이언트 컴퓨터(200)로부터검색어를 수신하고, 검색된 결과 정보를 클라이언트 컴퓨터(200)로 전송하는 등 검색서버(220)를 전반적으로 제어하는 기능을한다.

By using the index of the websites which periodically search a plurality of website (non illustration) connected to the communications network (210) by using the built in search engine or apply for the registration of its own website to the search server (220), the search server (220) builds to database. Here, it is the HTML document of a plurality of websites which is searched at index or is registered and web page and URL information ctc.

Moreover, the search word, which the user of a plurality of client computers (200) connected to the search server (220) through the communications network (210) inputs website, or the web page etc. are searched relates to data inputted on the index constructed according to the directory selected in database.

Moreover, the search server (220) provides screen to the client computer (200) as a result of being searched with the search engine. Here it is provided, the colour result screen hyperlink is applied to not only the hypertext part (100) illustrated in fig. 1 but also one or more words having in the introduction part (110) (). In fig. 3 about the internal configuration of the detailed description about this and search server (220), concretely it illustrates.

Figure 3 is a block diagram which schematically shows the internal configuration of the search server (220) according to the present invention.

The search server (220) is comprised of the central control part (300), search engine operating system (310), index database section (320), search engine part (330) and communications control unit (340).

The central control part (300) controls data transmit and receive between all elements comprising the search server (220). The search word is received from the client computer (200). The function on the whole, of controlling the search server (220) transmitting the information with the client computer (200) as a result of being searched, etc is done.

#### [0046]

검색 사이트 운용부(310)는 본 발명에 따른 검색 서비스를 제공하는 웹시이트를 는 기능을 한다. 즉, 클라이언트 (200)의 사용자가 본 발명에 따른 검색 서 비스를 제공하는 웹사이트에서 특정 검색어 를 입력하거나 디렉토리식으로 검색을 진행 하는 경우 검색된 결과를 중앙 세이부(300) 로부터 수신하여 HTML 문서의 (Format)으로 변환하여 클라이언트 컴퓨터 (200)로 전송한다. 그러면, 클라이언트 컴퓨 터(200)에 설치된 웹브라우저는 검색 사이 트 운용부(310)에서 생성된 HTML 문서를 웹페이지 형식으로 변환한다. 여기서, 클라 이언트 컴퓨터(200)에 디스플레이되는 검색 결과 화면에 표시되는 웹사이트 디렉토리 및 웹페이지의 소개부(110)에 있는 하나 이 상의 단어에는 하이퍼링크 기능이 구현되어 있다. 여기서, 웹사이트 디렉토리는 사용자 가 디렉토리식으로 검색을 진행하거나 검색 어를 직접 입력하되 웹사이트만 표시되도록 검색 조건을 지정하여 검색을 진행하는 경 우의 검색 결과 화면를 의미한다.

#### [0047]

색인 데이터베이스부(320)에는 중앙 제어부 (300)의 제어에 의해 검색 엔진부(330)에서 인터넷 등의 통신망에 개설되어 있는 다수의 웹페이지를 주기적으로 검색하거나 등록 신청이 발생한 웹사이트의 색인 정보가 저장되어 있다. 여기서, 색인 정보는 검색 엔진부(330)에 의해 수집된 웹페이지들의 HTML 문서, 등록 신청이 발생한 웹사이트의 소개부(110) 내용 및 HTML 문서, 웹사이트 및 웹페이지의 URL 정보 등을 말한다.

#### [0048]

검색 엔진부(330)는 중앙 제어부(300)의 제어에 의해 일정한 주기로 인터넷 등의 통신망에 개설된 다수의 웹페이지들의 색인 정보를 수집한다. 또한, 검색 사이트 운용부(310)로부터 검색어를 수신하여, 수신한 검색어가 포함된 웹페이지의 색인 정보를 찾기 위해 색인 데이터베이스부(320)를 검색하는 기능도 한다. 또한, 검색 엔진부(330)는 색인 데이터베이스부(320)에서 검색한결과인 웹사이트 디렉토리 및 웹페이지의소개부(110) 내용 및 URL 정보를 중앙 세어부(300)를 통해 검색 사이트 운용부(310)로 전송한다.

The search engine operating system (310) does the function of using the website providing the retrieval service. That is, in the website in which the user of the client computer (200) provides the retrieval service, in case of the specific search word being inputted or progressing search as the directory type, the searched result is received from the central control part (300) and it converts into the format of the HTML document and it transmits with the client computer (200). And then, the web browser installed at the client computer (200) converts the HTML document generated in the search engine operating system (310) into the web page format. Here, in one or more words which is in the introduction part (110) of the web page and web site directory displayed on the colour result screen it is displayed in the client computer (200), the hyperlink function is implemented. Here, the web site directory means the search result screen of the case user designates the search condition so that user progresses search as the directory type or user directly inputs the search word and website be indicated and of advancing search.

In the index database section (320), an plurality of web pages opened by the control of the central control part (300) in the search engine part (330) in the communications network including internet etc. is periodically searched or the index of the website in which the application for registration is generated is stored. Here, index refers to the HTML document of the web pages collected by the search engine part (330), the introduction part (110) content and HTML document of the website, in which the application for registration is generated the URL information of the web page and website etc.

The search engine part (330) collects the index of a plurality of web pages which the communications network including internet etc. is opened in the communications network including internet etc. with the control of the central control part (300) to the fixed cycle. Moreover, the search word is received from the search engine operating system (310). The function of searching the index database section (320) in order to find the index of the web page in which the search word received is included does. Moreover, the search engine part (330) transmits the introduction part (110) content of the web site directory which is the result searched in the index database section (320) and web page and URL information with the search engine operating system (310) through the

central control part (300).

# [0049]

여기서, 검색 사이트 운용부(310)로 전송되는 HTML 문서는 도 I 에서 설명한 하이퍼텍스트부(100) 뿐만 아니라 소개부(110)의 단어들에도 링크 기능이 설정되어 있다. 소개부(110)의 단어들에 설정되는 링크 기능은 검색 서버(220)를 운용하는 다수의 관리자에 의해 직접 해당 URL 정보가 HTML 문서 형식에 맞게 입력되어 저장됨으로써구현될 수도 있지만, 검색 엔진부(330)에 의해 링크 기능이 자동으로 구현될 수도 있다.

#### [0050]

즉, 검색 엔진부(330)는 클라이언트 컴퓨터 (200)로부터 전송된 검색어와 정확성이 가장 높은 몇 개의 웹사이트 및 웹페이지의소개부(110)에 있는 하나 이상의 단어별로 각각의 URL이 하이퍼링크된 HTML 문서를 생성하는 것이다. 통상적으로 검색 엔진부(330)는 클라이언트 컴퓨터(200)로부터 전송된 검색어와 색인 데이터베이스부(320)에저장된 HTML 문서를 비교하여 검색어의포함 여부, 검색어의 반복 횟수, 사용자가지정한 검색 조건 등을 고려하여 정확성을 산출한다.

# [0051]

여기서, 웹사이트 디렉토리 및 웹페이지의 소개부(110)에 있는 단어들 중 클라이언트 컴퓨터(200)로부터 전송된 검색어와 일치하 는 단어에는 반드시 링크 기능이 설정되는 것이 바람직할 것이다.

## [0052]

이를 위해서 검색 엔진부(330)는 웹사이트 디렉토리 및 웹페이지의 소개부(110)에 열 거된 하나 이상의 단어별로 각각의 URL 정 보까지도 수집하여 색인 데이터베이스부 (320)에 저장해야 한다. 물론, URL 가 수집 되지 않은 단어에는 하이퍼링크가 설정될 수 없을 것이다.

#### [0053]

또한, 웹사이트 디렉토리에 있는 다수의 웹사이트 중 정확성이 높은 순서대로 몇 개의 웹사이트 및 웹페이지의 소개부(110)에 있는 단어들까지 하이퍼링크를 시킬 것인지는 검색 사이트의 관리자에 의해 미리 설정될

Here, the HTML document transmitted to the search engine operating system (310) the link function is set up in the words of not only the hypertext part (100) illustrated in fig. 1 but also the introduction part (110). Since it is inputted according to the HTML document form and the corresponding URL information is directly stored the link function of being set up in the words of the introduction part (110) can be implemented by a plurality of administrators using the search server (220). However, the link function can be automatically implemented by the search engine part (330).

That is, the search engine part (330) produces the HTML document in which each URL is hyperlinked according to one or more words which are in the search word, transmitted from the client computer (200) the several websites in which accuracy is the highest and introduction part (110) of the web page. Generally, comparing the search word which the search engine part (330) is transmitted from the client computer (200) with the HTML document stored in the index database section (320), accuracy is produced in consideration of the inclusion whether or not of the search word, the number of occurrence of the search word, the search condition etc. user appoints.

Here, it is preferable that the word, coinciding with among words having in the introduction part (110) of the web page and web site directory with the search word transmitted from the client computer (200) certainly, the link function is set up.

For this, it collects according to one or more words enumerated in the introduction part (110) of the web page and web site directory to each URL information and the search engine part (330) has to store in the index database section (320). Of course, in the word in which URL is not collected, hyperlink cannot be set up.

Moreover, whether it will make into hyperlinks to words which are in order, the introduction part (110) of the web page in which accuracy is high and several websites or not will be able to be set up by the administrator of the search engine among a plurality of websites which is in the web site

#### KR2003-0089025A

수 있을 것이다.

#### [0054]

웹사이트 디렉토리에 있는 다수의 웹사이트 및 웹페이지의 정확도를 산출하는 기술은 현재의 검색 사이트에서 대부분 서비스되고 있는 통상적인 기술이므로 이에 대한 상세 한 설명은 생략하겠다.

#### [0055]

한편, 검색 엔진부(330)는 데이터베이스 관리 시스템(DBMS : DataBase Management System)을 이용하여 색인 데이터베이스부(320)를 관리한다. 여기서, 데이터베이스 관리 시스템은 데이터베이스를 쉽게 검색하고 사용하기 위해 내장하고 있는 소프트웨어를 이용하여 데이터베이스의 수정, 삭제, 저장등의 작업을 수행하는 소프트웨어를 지칭한다.

#### [0056]

통신 제어부(340)는 클라이언트 컴퓨터(200) 와의 데이터 입출력을 담당하는 부분으로, 클라이언트 컴퓨터(200)로부터 검색어나 검 색에 관련된 데이터를 수신한다. 또한, 검색 서버(220)의 내부 구성 요소에 의해 검색된 검색 결과 데이터를 클라이언트 컴퓨터 (200)로 전송하는 기능도 한다.

#### [0057]

도 4 는 본 발명의 일실시예에 따라 특정 검색어에 대해 검색된 웹페이지를 보여주는 검색 결과 화면이다.

## [0058]

도 4 의 검색 결과 화면에는 검색된 각각의 웹페이지와 검색어와의 정확도가 괄호 안에 표기되어 있고, 각각의 웹페이지를 설명하는 소개부(400)가 하이퍼링크된 웹페이지의 타이틀(Title) 아래에 위치해 있다. 도 4에서 클라이언트 컴퓨터(200)로부터 입력된 검색어는 "고스톱"이다. 따라서, 검색 결과 화면에는 고스톱이 볼드체로 진하게 표기되어 있으며, 소개부(110)에 있는 고스톱이란 단어에는 하이퍼링크가 설정되어 있음을 고스톱 글자 밑에 있는 밑줄을 통해 알 수 있다.

# [0059]

또한, 소개부(400)에 있는 고스톱이라는 검 색어 외에도 "어둠의 전설", "다크세이버", " 콩콩 퍼즐", "벽돌깨기"란 단어에도 하이퍼 2003/11/21

directory in advance.

Since the technology will producing the accuracy of the web page and a plurality of websites will having in the web site directory be the normal technology which be mostly serviced in the current search engine, the detailed description about this will omit.

In the meantime, the search engine part (330) manages the index database section (320) by using the database management system (DBMS: DataBase Management System). Here, the database management system names the software which performs task including the correction of database, the deletion, the storage etc. by using the software which has in order to easily search database and use.

The communications control unit (340) receives the search word or data related to search to the part managing data input/output with the client computer (200) from the client computer (200). Moreover, the function of transmitting search result data searched with the internal configuration of the search server (220) with the client computer (200) does.

Figure 4 is a colour result screen the searched web page is shown according to the embodiment about the specific search word of the present invention.

In the search result screen of fig. 4, accuracy between each web page and the searched search word are written in paren. Accuracy are positioned under the title of the web page in which the introduction part (400) illustrating each web page is hyperlinked. In fig. 4, the search word inputted from the client computer (200) is "go-stop". Therefore, in the search result screen, dark, go-stop is written in boldface. And the go-stop which is in the introduction part (110) can know through the underscore having under the go-stop letter that hyperlink is set up in the word.

Moreover, "the legend of the darkness", "dark saver", "bowwow, puzzle", "brick breaking" can know besides the search word it is the go-stop which is in the introduction part

링크가 설정되어 있음을 알 수 있다.

#### [0060]

따라서, 클라이언트 컴퓨터(200)의 사용자는 검색 결과 화면에서 소개부(400)에 있는 단 어들 중 하이퍼링크 기능이 설정된 단어들 을 클릭하면 해당 웹페이지로 직접 이동하 여 고스톱, 어둠의 전설, 벽돌깨기 등의 게 임을 바로 즐길 수 있다.

#### [0061]

도 5 는 본 발명의 다른 실시예에 따라 특정 검색어에 대해 검색된 웹페이지를 보여주는 검색 결과 화면이다.

#### [0062]

도 5 의 소개부(500)는 도 4 의 소개부(400) 와는 달리 소개부(500)에 있는 단어는 모두해당하는 웹페이지에서 서비스되고 있는 메뉴와 관련되어 있다. 예컨대, 도 5 의 "이제인터넷이 즐겁다"라는 하이퍼텍스트 타이틀에 하이퍼링크된 웹사이트에서 제공하는 서비스는 고스톱, 포커, 테트리스, 당구, 훌라등임을 소개부(500)에 열거된 단어가 나타내고 있는 것이다. 따라서, 사용자는 소개부(500)에 있는 단어를 통해 해당 웹페지에서제공하는 서비스의 종류를 바로 알 수 있고, 단어를 클릭하여 바로 각각의 서비스를이용할 수 있다.

# [0063]

도 6 은 본 발명의 또 다른 실시예에 따라 특정 검색어에 대해 검색된 웹사이트 디렉 토리를 보여주는 검색 결과 화면이다.

#### [0064]

도 6 의 웹시이트 디렉토리 화면을 보면 검색어로 입력된 "한게임"이라는 단어를 포함하고 있는 검색된 11 개의 웹사이트 중 하나의 웹사이트가 소개되어 있다. 또한, "한게임"이란 웹사이트를 설명하는 소개부(110)에 열거된 다수의 단어들 중 "매직 테트리스", "포커", "고스톱", "윷놀이", "바둑", "장기"에 하이퍼링크가 적용되어 있음을 밑줄을 통해 알 수 있다.

#### [0065]

즉, 도 3 에서 설명한 검색 엔진부(330)가 검색 사이트 운용부(310)에 전송할 HTML 문서를 생성할 때 "한게임"이란 웹사이트를 구성하는 다수의 웹페이지의 URL 정보와 (400) that hyperlink is set up in the word.

Therefore, in the user of the client computer (200) is the search result screen, if words in which the hyperlink function is set up among words which are in the introduction part (400) are clicked, it directly moves to the target web page and game including go-stop, the legend of the dark, the brick breaking etc. can be immediately enjoyed.

Figure 5 is a colour result screen the searched web page is shown according to another preferred embodiment about the specific search word of the present invention.

The word having to the introduction part (400) of fig. 4 in the introduction part (500) the introduction part (500) of fig. 5 relates to the menu serviced in the corresponding to web page, the word enumerated in the introduction part (500) shows to the service provided to the website hyperlinked in for example, the hypertext title called "internet is now interesting" of fig. 5 be go-stop, poker, tetris, billiards, hula etc. Therefore, user immediately can know the kind of the service which user provides through the word having in the introduction part (500) at the corresponding \*\*\* paper. The word is clicked and immediately, each service can be taken advantage of.

Figure 6 is a colour result screen the searched web site directory is shown according to another preferred embodiment about the specific search word of the present invention.

It introduces one website among the website including the word called this inputted to the search word "one game" if the searched website looks at the web site directory screen of fig. 6 of 11. Moreover, "one game" can know through underscore that hyperlink is applied to "magic tetris", "poker", "go-stop", "game of yut", "korean checkers", "long-term" among an plurality of words enumerated in the introduction part (110) illustrating website.

That is, when producing the HTML document which the search engine part (330) illustrated in fig. 3 transmits in the search engine operating system (310), it requests words enumerated in the URL information and introduction part

소개부(110)에 열거된 단어들을 서로 매칭 (Matching)시켜 하이퍼링크를 적용하는 것이다. 따라서, 다수의 사용자에 의해 본 발명에 따른 검색 사이트에 등록이 된 웹사이트역시 검색 엔진부(330)의 검색 로봇이 색인정보를 자동으로 수집해야 할 것이다.

#### [0066]

또한, 검색 엔진부(330)는 검색 로봇이 수집한 HTML 문서와 URL 정보와 같은 색인정보와 소개부(110)에 있는 단어와의 정확도 비교를 통해 가장 정확도가 높은 HTML 문서에 해당하는 URL 정보를 비교 대상 단어에 하이퍼링크하게 된다.

#### [0067]

예컨대, 도 6에서 소개부(110)에 있는 "포커"라는 단어에 하이퍼링크를 시키기 위해서는 색인 데이터베이스부(320)에 저장된 "한게임"이란 웹사이트를 구성하는 다수의 웹페이지들의 HTML 문서의 내용 중에 포커라는 단어가 가장 많이 포함되거나, HTML 문서의 타이틀부에 "포커"라는 단어가 많이 포함되어 있으면 정확도가 높다고 판단할수 있을 것이다.

#### [8900]

도 7 은 본 발명의 실시예에 따른 소개부 (110)에 하이퍼링크 기능이 적용된 HTML 문서를 생성하는 과정을 나타내는 순서도이 다.

#### [0069]

본 발명에 따른 검색 서비스를 제공하는 검색 서버(220)는 검색 엔진부(330)의 검색 로봇이 검색 사이트에 등록이 된 웹사이트 및웹페이지를 검색하여 수집한 색인 정보를 이용하여 색인 데이터베이스를 구축한다(S702).

#### [0070]

클라이언트 컴퓨터(200)가 인터넷을 통해 본 발명에 따른 검색 서비스를 제공하는 검 색 서버(220)에 접속한다(S704).

#### [0071]

클라이언트 컴퓨터(200)의 사용자는 검색서버(220)에서 운용하는 검색 사이트에서특정 검색어를 직접 입력하거나 디렉토리검색식으로 검색을 진행한다(S506). 여기서, 사용자가 입력한 검색어나 디렉토리식 검색진행에서 선택된 데이터는 검색 서버(220)

(110) of a plurality of web pages comprising website with the matching (Matching) and "one game" applies hyperlink. Therefore, the website registered by the search engine the search robot of the search engine part (330) automatically should collect index with a plurality of users.

Moreover, the search engine part (330) hyperlinks the URL information which accuracy with the word having in the index like the HTML document and the URL information which the search robot collects and introduction part (110) comes under the HTML document in which accuracy is the highest through comparison to the comparative object word.

For example, in fig. 6, the word called the poker as to "one game", which is stored in the index database section (320) in order to make into hyperlinks in the word called "poker" which is in the introduction part (110) is most very much included among the content of the HTML document of a plurality of web pages comprising website, or because accuracy is high if the word called "poker" is very much included in the title part of the HTML document, it will be able to determine.

Figure 7 is flowchart showing the process of producing the HTML document in which the hyperlink function is applied to the introduction part (110) according to a preferred embodiment of the present invention.

The retrieval service is provided, by using the website in which the search robot of the search engine part (330) is registered by the search engine and the index which searches the web page and collected, the colour server (220) builds the index data base (\$702).

The retrieval service is provided through internet, the client computer (200) connects to the colour server (220) (S704).

In the colour site the user of the client computer (200) uses in the search server (220), the specific search word is directly inputted or search is progressed as the directory search type (\$506). Here, search word or data selected in the directory type search progress is transmitted to the search server (220)

#### KR2003-0089025A

로 전송된다(S706).

## [0072]

클라이언트 컴퓨터(200)로부터 특정 검색어를 전송받은 검색 서버(220)는 색인 데이터 베이스부(320)에 저장된 색인 정보를 이용하여 특정 검색어를 포함하는 HTML 문서를 검색한다(\$708).

#### [0073]

검색 엔진부(330)는 검색된 다수의 HTML 문서 중 정확도가 높은 다수의 HTML 문서 의 소개부(110)에 있는 하나 이상의 단어들 에 링크 기능을 자동으로 적용한다(S710).

#### [0074]

검색 서버(220)는 검색 엔진부(330)로부터 소개부(110)에 링크 기능이 적용된 다수의 HTML 문서를 전송받아, 수신한 HTML 문서를 해당 클라이언트 컴퓨터(200)로 전송한다(S712). 그리고, 검색 서버(220)로부터 소개부(110)에 링크 기능이 적용된 HTML 문서를 수신한 클라이언트 컴퓨터(200)의 웹브라우저는 HTML 문서를 일반 웹페이지 형식으로 변환한다.

#### [0075]

본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 않고, 본 발명의 기술적 요지를 벗어나지 않는 범 위 내에서 다양하게 수정 및 변경 실시할 수 있음은 이 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구나 이해할 수 있을 것이다.

#### Effects of Invention

#### [0076]

앞에서 설명한 바와 같이, 종래 검색 사이 트에서 제공하는 검색 서비스가 검색된 웹 사이트의 초기 웹페이지나 하나의 특정 웹 페이지로만 링크 기능이 설정된 것에 반해 본 발명에 따르면 검색된 웹사이트 디렉토 리나 웹페이지의 소개부에 있는 단어들에도 링크 기능이 설정될 수 있다.

#### [0077]

따라서, 본 발명에 따른 검색 서비스를 이용하는 사용자는 소개부의 링크 기능이 적용된 단어들을 마우스로 클릭하기만 하면 바로 선택된 단어에 링크된 웹사이트나 웹페이지로 직접 이동이 가능하여 종래와 같

user inputs (S706).

The search server (220) Jeoning SongBat the specific search word from the client computer (200) searches the HTML document which includes the specific search word by using the index stored in the index database section (320) (S708).

2003/11/21

The search engine part (330) automatically applies the link function to one or more words which are in the introduction part (110) of a plurality of HTML documents in which accuracy is high among searched a plurality of HTML documents (S710).

The search server (220) Jeons SongBat a plurality of HTML documents in which the link function is applied to the introduction part (110) from the search engine part (330). The HTML document received is transmitted with the corresponding client computer (200) (S712). And the web browser of the client computer (200) receiving the HTML document in which the link function is applied to the introduction part (110) from the search server (220) converts the HTML document into the general web page format.

The present invention is not restricted to the above-described embodiment. It variouses, it can modify and it differently implement in the range that does not do not depart from the technical point of the present invention, if it grows up under this technical field, it will be able to understand as anyone.

In front of, as described above, the link function can be set up in words having in the introduction part of the searched web site directory or the web page according to the link function is set up as the initial webpage or one specific web page of the website in which it provides, the colour service is searched in the usual search site, obvious invention.

Therefore, the user using the retrieval service has the advantage that the linked to the immediately selected word web page desires even though it is transferable and the several steps is not directly passed through to website or the web page like convention, whenever words in which the link function of

이 여리 단계를 기치지 않고도 원하는 검색 결과를 바로 얻을 수 있는 장점이 있다.

#### Claims

#### Claim 1

다수의 클라이언트 컴퓨터에게 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템에 있어서,

웹브라우저 상에서 검색어를 입력하여 상기 검색어와 관련된 상기 웹사이트 디렉토리나 상기 웹페이지를 포함하는 검색 결괴를 제 공받는 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터;

상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로부터 상기 검색어를 수신하여 검색을 수행하고, 상기 웹사이트 디렉토리나 상기 웹페이지의 소개 부분에 있는 하나 이상의 단어에 하이퍼링 크가 적용된 HTML 문서를 생성하여 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로 전송하는 검색 서버, 및

상기 다수의 클라이언트 컴퓨터와 상기 검색 서버를 상호 연결하여 데이터 송수신을 처리하는 통신망

을 포함하는 것을 특징으로 하는 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어 들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템.

#### Claim 2

검색 서비스를 이용하는 디수의 클라이언트 컴퓨터 및 상기 검색 서비스를 제공하는 검 색 서버가 통신망을 통해 연결되어 웹사이 트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 방법 에 있어서, the introduction part is applied to are clicked to mouse the colour result can be obtained.

The color system hyperlink is applied to words that it illustrates to a plurality of client computers for the web site directory or the web page, said color system hyperlink is applied to words is comprised of the web site directory which relates to the search word it inputs the search word on the web browser or a plurality of client computers: communications network receiving the search word from a plurality of client computers and performs search, and it produces the HTML document in which hyperlink is applied to one or more words having in the introduction part of the web site directory or the web page and it transmits with a plurality of client computers, interconnects the colour server:, a plurality of client computers and search server and processes data transmit and receive. Is provided the colour result it includes the web page.

The colour method hyperlink is applied to words illustrated for the web site directory or the web page of a plurality of client computers using the retrieval service and colour method hyperlink is applied to words illustrated for the web site directory or the web page the colour server is connected through the communications network the retrieval service is provided, wherein the step: step: (d) search server that the search word is inputted from the client computer of (c) multiple and that is transmitted to the search server that the client computer of (b) multiple is connected to the search server it builds to database (a) search server collects the index

- (a) 상기 검색 서버에서 디수의 웹시이트나 상기 웹페이지에 관한 색인 정보를 수집하 여 데이터베이스로 구축하는 단계;
- (b) 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터가 상기 검색 서버로 접속되는 단계;
- (c) 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로부터 검색이가 입력되어 상기 검색 서버로 전송 되는 단계;
- (d) 상기 검색 서버는 상기 데이터베이스를 이용하여 상기 검색어가 포함된 상기 색인 정보를 검색하되, 검색된 상기 웹사이트 디 렉토리나 상기 웹페이지에 대해 설명하는 하나 이상의 단어에 상기 하이퍼링크를 자 동으로 적용시키는 단계; 및
- (e) 상기 하이퍼링크가 적용된 상기 검색 결과가 상기 다수의 클라이언트 컴퓨터로 전송되는 단계
- 를 포함하는 것을 특징으로 하는 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어 들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 방법.

#### **Drawings**

#### Figure 1

about the plurality of websites or the web page are comprised of the step that searches the index, and the step that the search result that (e) hyperlink is applied to is transmitted to a plurality of client computers database is used, and as to the step that searches the index, the search word is included; and automatically applies hyperlink to the searched web site directory or one or more words illustrated for the web page.

CHANGE : BUE MA - 1 BUE MA - 1 HUME MA .

100 CARDA DEC ANG A GREEN SECONDO A BAD A CALLAGO

2 <u>各集 (MAI)</u> · 日本五本 下 不 T. LE LE 不 在 bre/fixeds ephaceon/dom/tempole/fixed T. A. L. C. C. L. C. L.

1 <u>encio (una)</u> - den de cion de cio rei e la regional prima com/dum/compan/une tent du si dels : 22000 | de 40 | du si de 60 | <u>00</u>00

4. <u>REGIA (MAG)</u> - BACIS DE CONATA AN AR. MATANA PARO CONTENAN MATANA ARABE - <u>FIRMA</u> DELIY SERVE A REGIO - MATAN - RAGE - <u>FIRMA</u>

6 <u>문학자인 (현재대)</u> - 경식 자형 다음으로 서비스 유디비티자. 대한 Altergram Lindered - 합류대한 영대가 : 회대의 : 비료대의 ET (1991년 > <u>변주한 서</u>행스

1. <u>인계면 유명하고</u> (전다회) - 고스톱, H드라스, 첫 달구, 지원성기, H모단모, 보본도의 등 계업, 시대비 (LLG) 대원인 경쟁 제공, 한 천호 이제((Terres) (Anthorne Comy 경제((日本 스포츠) 계合 (Tail (ND)) 원원((제공) (日本日) (土土富)

4 <u>대한 [인기점</u>] - 구시점, 인경점, 기기점, 기장, 타기인스부인 대한[//www.cotor.co.tr/ 다르티안 전원[전 ) 인티안 > #드립산드리(WWW) > 변한 대한번

9. 전도스 보내 수업 업무급이 중 업무 수업을 등 업무가를 가는 다음이 하는데 모습을 보고 있다. 그는데 하는데 없는데 한국에 가는데 없는데 하는데 있다. 아니라 아니라 아니라 아니라 아니라 이 있다. 그 문 수 입니다 이

10. <u>報酬(数 [日本</u>] - 다항, 다양, 다양, 개인, 등장, 개인, 등장, 다양한 시작소, 현사를 확인 기급을 가유니다. http://www.ds/form.com/

Figure 2

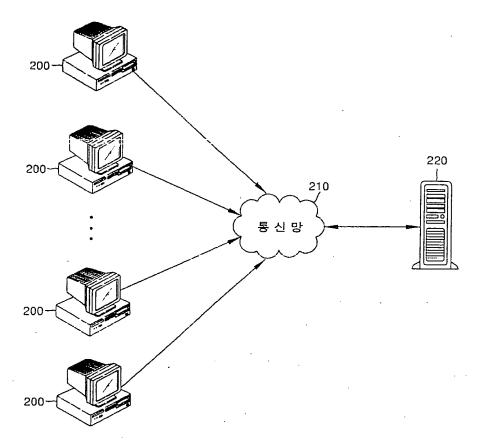


Figure 3

220

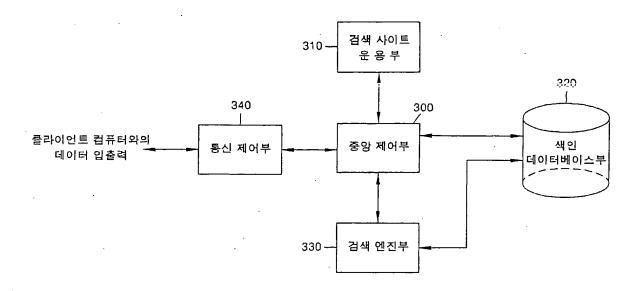


Figure 4

그 그는 이 내이나 한 120 시크 합산성은 위치하다다.

. <u>Nculli (정</u>規도:現場)

로그한: 회원가입고스용 온라인게암 포인트게임전 일라이트 포컨... 가장 영기많은 인터넷게임 우리고스용 | 한구의 가족통과 패는 거루까요...... 하시려면 비행화면의 이전에워백 고스용 마이콘을 클릭하네요. 회원님의 — 400 ... / 암호조회 ] 에서 확인하세요.. 고스용 게임입니다 테러가 발생할 때... | 한구에 //game.nc.iiia.com/14554/game/sameperasi/ingegame/wegames.... 다 [미리보기] [유사문서컨센]

La 智能고소문학에 1주년 함께 (결박도(46%)

hmk//ministers.tripod.hpces.co.kr/epoper(Ries 다 <u>(DEI 보기</u>) (유시문서경쟁) { <u>http://members.tripod.hpcos.co.kr/ 매서 더 많은 등서 검색</u> }

. 미제 민단병이 훈련된 (경치도:55%)

heta://www.hangamu.nayan.com 더 [미리보기] [출시문사검색]

· 고스톱 스타크캠프트 및트 홈페이지 · 스타를 사람하는 ... (블라고드와)

(MC-//Soutobagasto.com F [0]自主7] [系从是括台型]

, <u>46PLUST.COM</u> (원란도:49%)

1980년//www.48gesiss.com 과 [<u>미리보기</u>] [<u>묘사면서검색</u>]

• Enloy Yourself in Harvstay III (智慧宝:45%)

... 나라 | <u>대폭의 전설</u> | 일편시어 | <u>다크레이버 | 조선합객전</u> | 레드론 | 고스총 | 중라 닉티벌 | 데일하나 | 스카미라이프 | sms ars | 할마비자 | ... 최고용비 [모렉스ջ레] 오세종 밀구 싶다구여? 역키포스트 센즌메세지 [고스종] 웨이 a.O? 필이라고라.. [리나지] 리나지하면 모아자~~ 일두 활약~... 대한//www.hanstagicch... 더 [미리보기] [유사문서감색]

· 교실마니게임: (중취도 46%)

... 베디오게임 윤리인계임 없다. 머그 게임 리뉴얼 리니지 천년 레드문 일렌시미 어둠의 전설 위바이를 미지막 왕국 조선형객전 메틴 more 네트워크 게임 포커 고스를 반독 장기 오목 more 자바 게임 Car War 텍사 미스터 윤용 퍼플 Win Match 벡들제기 mare Copyright(2) 1996-2002 Simmeni Inc. All rights reserved.

. Welcome to Club7 (音以至 35%)

idbs://www.clob7.cet E [미리보기] [异从层서검색]

. www.netmartile.co.tr (경칭도:서병)

http://www.nattiorolo.co.kr © [미리보기] [유시문서검속]

。game\_hanstav.com (智能三純物)

Figure 5

Ð.

· Bittable Gru

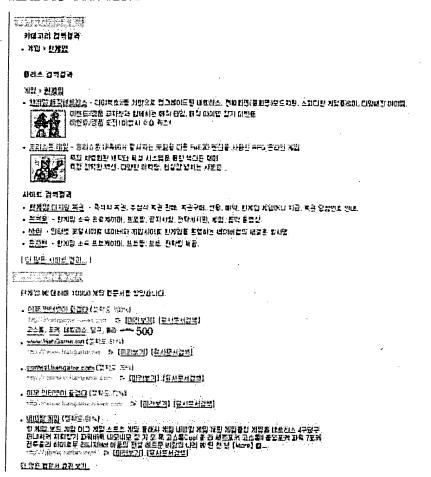


Figure 6

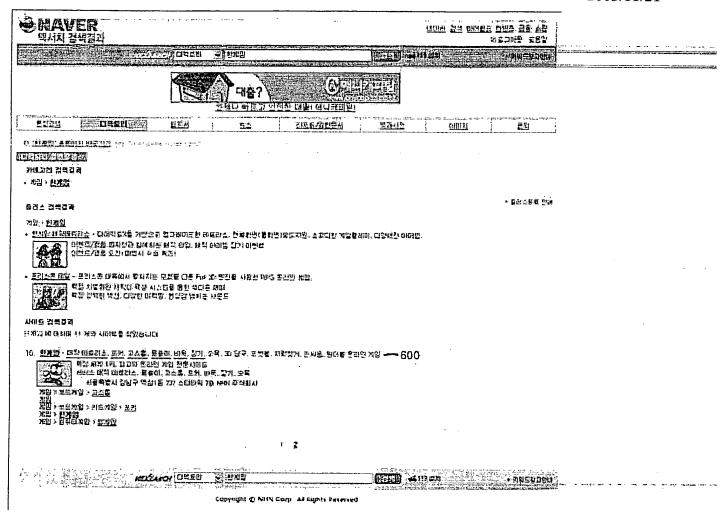
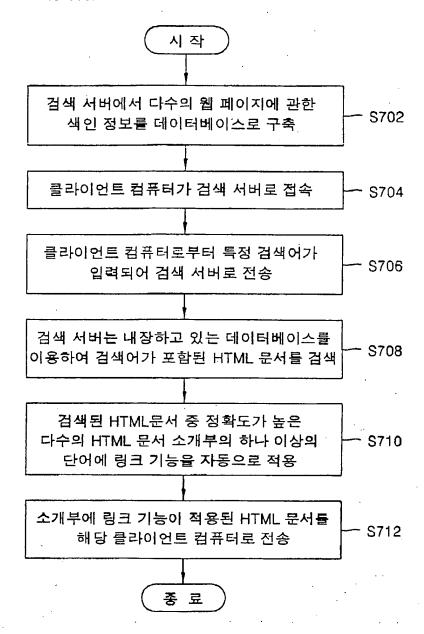


Figure 7



# 공개특허 세2003-89025호(2003.11.21.) 1부.

# Cited Reference 2

52003-0089025

# (19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. CI.

(11) 공개번호

특2003-0089025

GO6F 17/30

(43) 공개일자

2003년 11월 21일

(21) 출원번호	10-2002-0026918
(22) 출원일자	2002년05월15일
(71) 출원인	엔에이치엔(주)
	서울특별시 강남구 역심동 737 스티티워빌딩 34층
(72) 빌명자	김보경
	서울특별시동대문구답십리2동두산APT105동1701호
	강춘식
	서울특별시굉진구노유1동846~44층
	양성원
	서울특별시송피구풍납2동280-10
(74) 대리인	천성진
	•

심시청구 : 있음

(54) 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 딘어들에하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템 및 방법

#### 요약

본 발명은 웹사이트 디랙토리 및 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 시스템 및 방 법에 관한 것이다.

디수의 클리이언트 컴퓨터에게 웹시이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템에 있어서. 웹브리우저 상에서 검색어를 입력하여 성기 검색어와 관련된 성기 웹시이트 디렉토리니 성기 웹페이지를 포함하는 검색 결과를 제공받는 성기 디수의 쿨라이언트 컴퓨터, 상기 디수의 클리이언트 컴퓨터로부터 상기 검색어를 수신하여 검색을 수행하고, 싱기 웹사이트 디렉토리니 싱기 웹페이지의 소개 부분에 있는 하나 이상의 단어에 하이퍼링크가 적용된 HTML 문서를 생성하여 싱기 디수의 클리이언트 컴퓨터로 전송하는 검색 서버 및 상기 디수의 클리이언트 컴퓨터와 싱기 검색 서버를 상호 연결하여 데이터 송수신을 처리하는 통신망을 포함하는 것을 특징으로 하는 웹사이트 디렉토리니 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 사스템을 제공한다.

본 발명에 의하면 검색 결과 회면의 소개부에 있는 단어들에 하이퍼링크 기술이 적용되어 원하는 웹페이지 로 직접 이동할 수 있다.

#### 대표도

#### <del>5</del>2

#### MUDIO

검색 엔진, 스파이터, 색인 데이터베이스, HTML, 웹사이트 디렉토리

#### 명세서

#### 도면의 간단한 설명

도 1은 종래 2세대 검색 엔진을 이용한 특정 검색어에 대한 검색 결과의 예사 희면.

도 2는 본 빌명에 따른 인터넷 사이트의 검색 서비스 사스템의 개릭적으로 나타낸 블럭도.

도 3은 본 발명에 띠른 검색 서버의 내부 구성을 개릭적으로 나티낸 불럭도.

도 4는 본 발명의 일실시예에 따리 특정 검색이에 대해 검색된 웹페이지를 보여주는 검색 결과 회면.

도 5는 본 발명의 디른 실시에에 따리 특정 검색어에 대해 검색된 웹페이지를 보여주는 검색 결과 회면.

도 6은 본 발명의 또 다른 실시예에 따리 특정 검색이에 대해 검색된 웹사이트 다렉토리를 보여주는 검색 결과 회면.

도 7은 본 빌명의 실시에에 띠른 소개부에 하이퍼링크 기능이 적용된 HTML 문서를 생성하는 괴정을 나타내

, 는 순서도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

100 : 히이퍼텍스트부

110 : 소개부

200 : 클리이언트 컴퓨터

220 : 검색 서버

300 : 중앙 제어부

310 : 검색 사이트 운용부

320 : 색인 데이터베이스부

330 : 검색 엔진부

340 : 통신 제어부

발명의 상세한 설명

발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술문이 및 그 분이의 종래기술

본 빌명은 웹사이트(Web Site) 디렉토리(Directory)나 웹페이지(Web Site)에 대해 설명하는 단어들에 하이 퍼링크(Hyperlink)를 적용하는 검색 시스템 및 시스템에 관한 것이다. 더욱 상세하게는, 시용자기 입력한 검색어에 따라 데이터베이스로 구축된 색인 정보를 검색하여, 검색된 결과 화면에 디스플레이되는 각각의 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 하나 이상의 단어에 하이퍼링크를 적용시켜 원하는 웹사이트나 웹페이지로 비로 이동이 기능하도록 한 검색 방법 및 시스템에 관한 것이다.

인터넷은 전 세계에 흩어져 있는 수천 수민 개의 작은 통신망들을 상호 연결하고 있다. 인터넷에 연결된 컴퓨터들은 서로간의 통신을 위해 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)리는 통신 규익을 사용한다. 이러한 인터넷은 우리가 상상하는 것 이상으로 그 규모나 적용되는 영역이 빠르게 팽칭 해 가고 있다. 에컨대, 인터넷 사이트의 숫자가 3-4개윟 정도마다 2배씩 증가한다는 통계도 있는데, 이처럼 인터넷 사이트의 수가 급증하는 주요 원인 중의 하나가 최근 들어 가업체 뿐만 아니라 일반 개인들도 인터넷 사이트를 쉽게 구축할 수 있다는 점이다.

다시 말해. 인터넷이 급속도로 팽칭해감에 따라 인터넷 시이트를 제작하기 위한 다양한 웹에다터(Web Editor)가 개발되어 보급되고 있다. 이러한 다양한 웹에다터는 웹의 표준 문서 형식인 HTML(Hyper lext Markup Language)에 익숙하지 않은 초보지들에게 조차도 지신만의 인터넷 사이트를 쉽게 구축할 수 있게 해준다. 여기서, HTML은 월드와이드웹(WWW)상에서 이용되는 데이터 형식중의 하나로서 하이퍼미디어(Hyper Media) 문서를 기술하는 빙식이다. 이는 SGML(Standard Generalized Markup Language)이라고 하는 표준회된 문서 형식을 이용하여 하이퍼텍스트의 논리적 구조를 정의한 것이며, 일반 텍스트 파일 형식으로 저정된다. 따라서, 프로그래밍에 대한 전문지식이 없더라도 누구나 자신만의 인터넷 사이트를 쉽게 구축할 수 있으므로 새롭게 생성되는 인터넷 사이트는 기하급수적으로 증기하고 있는 것이다.

이러한 인터넷 사이트를 방문하면 예술, 문학, 학술, 의학, 오릭, 스포츠, 정치, 과학기술, 경제, 신업 등 많은 분이에 걸친 다양하고 유익한 정보들을 입수할 수 있다. 그렇지만 무수히 많은 정보들이 넘쳐나고 있 는 인터넷상에서, 지신이 원하는 정보기 어디에 있는지, 지신이 원하는 정보만을 어떻게 선별 취득해야 하 는지는 무척 어려운 일임에 틀림없다.

사용자기 인터넷 익스플로러와 같은 웹브리우저(Web Broswer)를 이용하여 특정 웹페이지를 보기 위해서는 통상적으로 해당 웹페이지의 통합 지원 탐색기(URL : Uniform Resource Locator, 이히 URL이라 칭험)의 주소를 입력해이 한다. 따라서, 사용자기 해당 웹메이지의 통합 지원 검색기의 주소를 모르고 있으면 목표 하는 문서에 접근하기기 이렵다.

따리서, 인터넷 시이트의 URL 정보를 일일이 숙자하고 있지 않아도 인터넷 상에 범림하는 방대한 잉의 정보 중 자신이 원하는 정보를 쉽게 찾아 주는 소프트웨어가 필요하게 되었는데, 이러한 소프트웨어를 검색엔진(Search Engine)이라고 통칭한다.

검색 엔진의 원리는 검색 로봇이나 스피이더(Spider) 프로그램이라 불리는 소정의 검색 프로그램이 인터넷 상에 개설된 디수의 시이트를 돌이 디니면서 미리 수집된 웹시이트의 정보들을 데이터베이스로 저징힌 후. 시용지가 특정 검색어를 입력하면 데이터베이스에서 입력된 검색어와 일치되는 내용이 있는 웹시이트민을 선택하여 제시한다.

보디 싱세히게 설명하면, 검색 엔진은 시용지 컴퓨터로부터 키워드 입력 등의 검색 요구를 수신하면 CGI(Common Gateway Interface)를 통하여 스피이더 프로그램을 기동한다. 여기서, CGI는 시용지 컴퓨터에 설치된 웹브리우저로부터 데이터를 입력받고, 입력받은 데이터에 따라 외부에 설치된 프로그램을 실행시켜 실행된 프로그램으로부터 실행 결과를 수신하는 웹서버외 외부 프로그램 사이의 표준 인터페이스를 밀한다. 기동된 스피이더 프로그램이 각종 웹사이트의 통합 지원 탐색기의 주소 및 정보 등을 저징하고 있는 색인(Index) 데이터베이스로부터 검색 결과를 수신하여 HTML 형식으로 변환하고, 변환된 HTML 문서 형대로 사용지 컴퓨터로 전송된다.

이와 같은 검색 엔진들은 인터넷 서비스가 시작된 초기(예컨대, 1세대)에는 검색 엔진 측에서 각 인터넷 사이트와 웹문서를 검색 및 분류하여 데이터베이스로 구축하고, 사용자의 주제 검색이나 메뉴 검색에 따라 이미 설정해 놓은 주제 분류를 점점 세분회해 기면서 최종 지료에 접근할 수 있도록 하는 디렉토리식 검색 방식을 사용하였다. 이러한 1세대 검색 엔진으로는 이후 (http://www.yahoo.com)기 대표적이다.

디렉토리식 검색을 지원하는 검색 사이트에 지신의 웹페이지를 등록하는 방법은 검색 사이트의 괸리지기 직접 특정 웹페이지를 등록시켜 주거나 특정 웹페이지의 직성지기 검색 사이트의 괸리지에게 자기 웹페이 지의 등록을 신청하는 방법이 있다. 이 경우 등록 신청을 받은 검색 사이트의 괸리지기 해당 웹페이지에 , 직접 접속해 보고 평가를 내린 후 검색 도구의 분류 항목에의 등록 여부를 결정한다.

이러한, 디렉토리식 검색 방법은 필요한 정보의 종류만 일고 있으면 미리 분류되어 있는 주제를 따리기면 서 쉽게 검색할 수 있고, 검색 엔진촉의 데이터베이스에 이미 저장되어 있는 것을 제시하므로 검색 속도가 빠르다는 장점이 있다. 한편, 더렉토리기 보유하고 있는 문서의 신뢰도가 높다는 장점이 있는데, 검색 사 이트의 관리자기 등록 신청을 한 웹페이지를 직접 평가하여 등록 여부를 결정하므로 수준이 낮거나 불링한 웹페이지는 등록되지 않기 때문이다.

히지만, 월드와이드웹의 규모가 날로 급팽칭하여 인터넷 사이트의 숫지가 급증하면서 더 이상 디렉토리식 검색 방식으로는 원하는 정보의 원활한 검색이 불가능하게 되었다. 즉, 급팽칭하는 월드와이드웹의 규모에 맞게 검색 엔진이 보유한 자료도 그만큼 증기해야 하는데, 기존의 1세대 검색 엔진에서와 같이 수직업에 의해 하나의 웹페이지를 확인하고, 확인된 웹페이지를 데이터베이스로 저징하는 방식은 월드와이드웹의 성 장 추세를 따리기기에는 역부족이었다.

이런 이유로, 앞에서 언급한 검색 로봇이리는 개념을 도입하여 웹페이지를 자동으로 검색하고 색인하여 검 색 서비스를 제공하는 2세대 검색 엔진이 등장하였다. 이러한 2세대 검색 엔진으로는 일타비스타 (http://www.altavista.com)기 대표적이다.

2세대 검색 엔진은 키워드(검색어) 빙식의 검색 방법을 시용하며, 사용자기 입력한 검색어와 관련된 웹문 서를 모두 검색하여 사용자의 컴퓨터 등으로 제공하지만, 검색되는 웹문서의 잉이 너무 많이 시용자들은 지신이 원하는 내용을 검색된 결과 회면에서 디시 찾아야 하는 불편함이 있다. 따라서, 이러한 단점을 보 완하기 위해 시스템이나 인적 지원의 커디린 부담에도 불구하고 1세대 검색 엔진에서 사용하는 디렉토리식 검색 서비스를 혼합하여 제공하고 있는 실정이다.

도 1은 종래 2세대 검색 엔진을 이용한 특정 검색어에 대해 검색된 웹사이트를 보여주는 검색 결과 회면이 디

도 1에서 볼드(Bold)체로 진히게 표시된 글자기 시용자기 입력한 검색어이다. 즉, 사용자는 '게임'이란 검색어를 입력하였으며 검색 결괴로서 다수의 인터넷 시이트기 순서대로 니열되어 있다. 또한, 도 1에서 맡줄쳐진 글자는 해당 인터넷 시이트로 하이퍼링크기 되어 있는 하이퍼텍스트부(100)이다. 그리고, 하이퍼텍스트의 우측에 있는 문구는 하이퍼텍스트로 히이퍼링크된 웹사이트를 설명하는 소개부(110)이다. 이러한소개부(110)는 검색 시이트의 관리자기 지신이 관리하는 검색 시이트로 등록을 신청한 웹시이트를 직접 접속하여 평기한 후 입력하는 단어들로 구성되는 것이 일반적이다.

사용지가 밑줄쳐진 글치를 미우스로 클릭하면 사용자의 컴퓨터는 해당 인터넷 사이트의 특정 웹페이지를 디스플레이한다. 즉, 도 1에서 7번의 한게임 을 클릭하면 사용자의 웹브리우저는 http://www.hangame.com 의 초기 웹페이지를 사용자의 컴퓨터 화면에 디스플레이한다.

하지만, 도 1에 보이지는 비외 같이, 중래 검색 회면은 하이퍼텍스트부(100)로 링크된 인터넷 사이트의 초 기 웹페이지나 특정 웹페이지를 연결시켜줄 뿐 각각의 인터넷 사이트를 설명하는 소개부(110)의 각각의 단 어에는 링크 기능이 전혀 설정되어 있지 않다. 따라서, 사용지는 도 1의 검색 결과 회면에서 지신이 원하 는 내용인 '게임' 관련 웹페이지로 직접 이동하지 못하고, 해당 인터넷 사이트의 초기 회면에 접속한 후 다시 게임 관련 웹페이지로 이동해야 하는 번거로운 과정을 거쳐이 한다.

또한, 도 1의 검색 결과 회면에서 소개부(110)에 열거된 고스톱, 테트리스(Tetris), 지뢰찾기 등이니 사용 자가 원하는 게임과는 상편없지만 다른 콘텐츠(Contents)들에 접근할 수 있는 방법이 전혀 없다. 따라서, 사용자가 고스톱 게임을 하기 위해서는 앞에서 설명한 대로 해당 안터넷 사이트의 초기 웹메이지에 접속하 어 단계별로 진행하거나 다시 고스톱 으로 검색어를 입력하여 관련 안터넷 사이트를 검색해이 하는 불편 함이 있다.

# 발명이 이루고지 하는 기술적 괴제

전술한 문제점을 해결하기 위하여 본 발명은 용지기 입력한 검색어에 따라 데이터베이스로 구축된 색인 정보를 검색하여. 검색된 결과 화면에 디스플레이되는 각각의 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 하나 이상의 단어에 하이퍼링크를 적용시켜 원하는 웹사이트나 웹페이지로 비로 이동이 가능하도록 한검색 방법 및 시스템을 제공하는 것을 목적으로 한다.

# 발명의 구성 및 작용

이를 위하여 본 발명은, 다수의 클리이언트 컴퓨터에게 웹시이트 디렉토리니 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템에 있어서 웹브리우저 상에서 검색어를 입력하여 싱기 검색어와 관련된 싱기 웹사이트 디렉토리나 싱기 웹페이지를 포함하는 검색 결과를 제공받는 싱기 다수의 클리이언트 컴퓨터로부터 싱기 검색어를 수신하여 검색을 수행하고, 싱기 웹사이트 디렉토리나 싱기 웹페이지의 호개 부분에 있는 하나 이싱의 단어에 하이퍼링크기 적용된 HTML 도서를 생성하여 싱기 디수의 클리이언트 컴퓨터로 전송하는 검색 서버 및 싱기 디수의 클리이언트 컴퓨터와 싱기검색 서버를 싱호 연결하여 데이터 송수신을 처리하는 통신망을 포함하는 것을 특징으로 하는 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템을 제공한다.

본 발명의 다른 목적에 의하면, 검색 서비스를 이용하는 다수의 클리이언트 컴퓨터 및 상기 검색 서비스를 제공하는 검색 서버기 통신명을 통해 연결되어 웹사이트 다렉토리니 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 방법에 있어서, 싱기 검색 서버에서 다수의 웹사이트나 싱기 웹페이지에 관한색인 정보를 수집하여 데이터베이스로 구축하는 단계, 싱기 다수의 클리이언트 컴퓨터가 상기 검색 서버로 접속되는 단계, 싱기 다수의 클리이언트 컴퓨터가 상기 검색 서버로 접속되는 단계, 싱기 다수의 클리이언트 컴퓨터로부터 검색어가 입력되어 싱기 검색 서버로 전속되는 단계, 싱기 검색 서버는 싱기 데이터베이스를 이용하여 싱기 검색어가 포함된 싱기 색인 정보를 검색하되. 검색된 싱기 웹사이트 다렉토리나 싱기 웹페이지에 대해 설명하는 하나 이싱의 단어에 상기 하이퍼링크를 지동으로 적용사키는 단계 및 싱기 하이퍼링크가 적용된 싱기 검색 결과가 싱기 다수의 클리이언트 컴퓨터

로 전송되는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들 에 하이머링크를 적용하는 검색 빙법을 제공한다.

이하. 첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 비림직한 실시에에 대하여 상세하게 설명한다.

도 2는 본 발명에 따른 인터넷 사이트의 검색 서비스 시스템의 계략적으로 나타낸 블럭도이다.

본 발명에 따른 인터넷 사이트의 검색 서비스 사스템은 디수의 클리이언트 컴퓨터(200)와 검색서버(220)가 통신망(210)으로 연결되어 있다.

디수의 클리이언트 컴퓨터(200)에는 통신망(210)에 연결되어 검색 서비스를 제공하는 검색 서버(220)외 접속하게 하는 웹브리우저(Web Browser)가 설치되어 있고, 검색을 원하는 시용지기 입력하는 특정 검색어를 검색 서버(220)로 전송한다. 또한, 클라이언트 컴퓨터(200)는 검색 서버(220)에서 검색된 검색 결과의 회면을 수신하여 화면상에 디스플레이한다.

검색 서비(220)는 내징된 검색 엔진을 이용하여 네트워크 통신밍(210)에 연결되어 있는 디수의 웹시이트 (미도시)들을 주기적으로 검색하거니 검색 서버(220)로 지신의 웹시이트의 등록을 신청한 웹시이트들의 색 인 정보를 이용하여 데이터베이스로 구축한다. 여기서, 색인 정보는 검색되거니 등록된 디수의 웹시이트 및 웹페이지의 HTML 문서외 URL 정보 등이다.

또한. 통신망(210)을 통해 검색 서버(220)에 접속된 다수의 클라이언트 컴퓨터(200)의 시용자기 입력한 검색어나 선택한 다렉토리에 따라 데이터베이스에 구축되어 있는 색인 정보를 토대로 입력된 데이터와 관련된 웹사이트나 웹페이자 등을 검색한다.

또한. 검색 서버(220)는 검색 엔진에 의해 검색된 결과 화면을 클리이언트 컴퓨터(200)에 제공하는데, 여기서 제공되는 검색 결과 화면은 도 1에서 설명한 하이퍼텍스트부(100)뿐만 이니리 소개부(110)에 있는 하다 이상의 단어에도 하이퍼링크기 적용되어 있다(도 4 내지 도 6 참조). 이에 대한 상세한 설명 및 검색서비(220)의 내부 구성에 대해서는 도 3에서 상세하게 설명한다.

도 3은 본 발명에 따른 검색 서버(220)의 내부 구성을 개략적으로 나타낸 불력도이다.

본 발명에 띠른 검색 서버(220)는 중앙 제어부(300). 검색 사이트 운용부(310), 색인 데이터베이스부 (320). 검색 엔진부(330) 및 통신 제어부(340)를 포함하여 구성된다.

중앙 제어부(300)는 검색 서버(220)를 구성하는 모든 구성 요소들긴의 데이터 송수신을 제어하고. 클리이언트 컴퓨터(200)로부터 검색어를 수신하고, 검색된 결과 정보를 클라이언트 컴퓨터(200)로 전송하는 등 검색 서버(220)를 전반적으로 제어하는 기능을 한다.

검색 사이트 운용부(310)는 본 빌명에 따른 검색 서비스를 제공하는 웹시이트를 운용하는 기능을 한다. 즉, 클리이언트 컴퓨터(200)의 사용자가 본 빌명에 따른 검색 서비스를 제공하는 웹사이트에서 특정 검색 어를 입력하거나 디렉토리식으로 검색을 진행하는 경우 검색된 결과를 중앙 제어부(300)로부터 수신하여 HTML 문서의 모맷(Format)으로 변환하여 클리이언트 컴퓨터(200)로 전송한다. 그러면, 클리이언트 컴퓨터(200)에 설치된 웹브라우저는 검색 사이트 운용부(310)에서 생성된 HTML 문서를 웹페이지 형식으로 변환한다. 여기서, 클리이언트 컴퓨터(200)에 디스플레이되는 검색 결과 화면에 표시되는 웹사이트 디렉토리 및 웹페이지의 소개부(110)에 있는 하나 이상의 단어에는 하이퍼링크 기능이 구현되어 있다. 여기서, 웹사이트 디렉토리는 사용자가 디렉토리식으로 검색을 진행하거나 검색어를 직접 압력하되 웹사이트만 표시되도록 검색 조건을 지정하여 검색을 진행하는 경우의 검색 결과 화면를 의미한다.

색인 데이터베이스부(320)에는 중잉 제어부(300)의 제어에 의해 검색 엔진부(330)에서 인터넷 등의 통신망에 개설되어 있는 디수의 웹페이지를 주기적으로 검색하거나 등록 신청이 발생한 웹시이트의 색인 정보기 저장되어 있다. 여기서, 색인 정보는 검색 엔진부(330)에 의해 수집된 웹페이지들의 비씨 문서, 등록 신청이 발생한 웹시이트의 소개부(110) 내용 및 HTML 문서, 웹시이트 및 웹페이지의 URL 정보 등을 말한다.

검색 엔진부(330)는 중앙 제어부(300)의 제어에 의해 일정한 주기로 인터넷 등의 통신망에 개설된 디수의 웹페이지들의 색인 정보를 수집한다. 또한, 검색 사이트 운용부(310)로부터 검색이를 수신하여, 수신한 검 색어가 포함된 웹페이지의 색인 정보를 찾기 위해 색인 데이터베이스부(320)를 검색하는 기능도 한다. 또 한, 검색 엔진부(330)는 색인 데이터베이스부(320)에서 검색한 결과인 웹사이트 디렉토리 및 웹페이지의 소개부(110) 내용 및 URL 정보를 중앙 제어부(300)를 통해 검색 사이트 운용부(310)로 전송한다.

여기서, 검색 사이트 운용부(310)로 전송되는 HTML 문서는 도 1에서 설명한 히이퍼텍스트부(100) 뿐만 이니라 소개부(110)의 단어들에도 링크 기능이 설정되어 있다. 소개부(110)의 단어들에 설정되는 링크 기능은 검색 서버(220)를 운용하는 다수의 관리자에 의해 직접 해당 URL 정보기 HTML 문서 형식에 맞게 입력되어 저장됨으로써 구현될 수도 있지만, 검색 엔진부(330)에 의해 링크 기능이 지동으로 구현될 수도 있다.

즉, 검색 엔진부(330)는 클리이언트 컴퓨터(200)로부터 전송된 검색어외 정확성이 기장 높은 몇 개의 웹시이트 및 웹페이지의 소개부(110)에 있는 히니 이상의 단어별로 각각의 URL이 히이퍼링크된 HTML 문서를 생성히는 것이다. 통상적으로 검색 엔진부(330)는 클리이언트 컴퓨터(200)로부터 전송된 검색어외 색인 데이터베이스부(320)에 저장된 HTML 문서를 비교하여 검색어의 포함 여부, 검색어의 반복 횟수, 사용지가 지정한 검색 조건 등을 고려하여 정획성을 신출한다.

여기서, 웹사이트 디렉토리 및 웹페이지의 소개부(110)에 있는 단어들 중 클라이언트 컴퓨터(200)로부터 전송된 검색어와 일치하는 단어에는 반드시 링크 기능이 설정되는 것이 비림직할 것이다.

이를 위해서 검색 엔진부(330)는 웹시이트 디렉토리 및 웹페이지의 소개부(110)에 열거된 하나 이상의 단어별로 각각의 URL 정보까지도 수집하여 색인 데이터베이스부(320)에 저징해이 한다. 물론, URL가 수집되지 않은 단이에는 하이퍼링크가 설정될 수 없을 것이다.

또한. 웹사이트 디렉토리에 있는 디수의 웹사이트 중 정확성이 높은 순서대로 몇 개의 웹사이트 및 웹페이지의 소개부(110)에 있는 딘어들까지 하이퍼링크를 시킬 것인지는 검색 사이트의 관리자에 의해 미리 설정

. 될 수 있을 것이다.

웹사이트 디렉토리에 있는 디수의 웹사이트 및 웹페이지의 정획도를 신출하는 기술은 현재의 검색 사이트 에서 대부분 서비스되고 있는 통상적인 기술이므로 이에 대한 상세한 설명은 생략하겠다.

한편, 검색 엔진부(330)는 데이터베이스 관리 시스템(DBMS : DataBase Management System)을 이용하여 색인 데이터베이스부(320)를 관리한다. 여기서, 데이터베이스 관리 시스템은 데이터베이스를 쉽게 검색히 고 시용하기 위해 내장하고 있는 소포트웨어를 이용하여 데이터베이스의 수정, 삭제, 저장 등의 작업을 수 행하는 소프트웨어를 지칭한다.

통신 제어부(340)는 클리이언트 컴퓨터(200)외의 데이터 입출력을 딤딩히는 부분으로, 클리이언트 컴퓨터(200)로부터 검색어니 검색에 관련된 데이터를 수신한다. 또한, 검색 서비(220)의 내부 구성 요소에 의해 검색된 검색 결과 데이터를 클리이언트 컴퓨터(200)로 전송하는 기능도 한다.

도 4는 본 발명의 일실시에에 따라 특정 검색어에 대해 검색된 웹페이지를 보여주는 검색 결과 화면이다.

도 4의 검색 결괴 회면에는 검색된 각각의 웹페이지와 검색어와의 정확도기 필호 인에 표기되어 있고, 각 각의 웹페이지를 설명하는 소개부(400)가 히이퍼링크된 웹페이지의 타이틀(Title) 이래에 위치해 있다. 도 4에서 클리이언트 컴퓨터(200)로부터 입력된 검색어는 고스톱 이다. 따라서, 검색 결과 회면에는 고스톱 이 볼드체로 진히게 표기되어 있으며, 소개부(110)에 있는 고스톱이린 단어에는 하이퍼링크기 설정되어 있 음을 고스톱 글지 밑에 있는 밑줄을 통해 일 수 있다.

또한. 소개부(400)에 있는 고스톱이라는 검색어 외에도 '이둠의 전설', '디크세이버', '콩콩 퍼즐', '벅돌 깨기'린 딘어에도 헤이퍼링크기 설정되어 있음을 일 수 있다.

따라서. 클리이언트 컴퓨터(200)의 시용자는 검색 결과 화면에서 소개부(400)에 있는 단어들 중 히이퍼링 크 기능이 설정된 단어들을 클릭하면 해당 웹페이지로 직접 이동하여 고스톱. 어둠의 전설. 벽돌깨기 등의 게임을 바로 즐길 수 있다.

도 5는 본 발명의 디론 실시에에 따라 특정 검색어에 대해 검색된 웹페이지를 보여주는 검색 결과 화면이다.

도 5의 소개부(500)는 도 4의 소개부(400)와는 달리 소개부(500)에 있는 단어는 모두 해당하는 웹페이지에서 서비스되고 있는 메뉴와 관련되어 있다. 에컨대, 도 5의 이제 인터넷이 즐겁다 리는 하이퍼텍스트 터이틀에 하이퍼링크된 웹사이트에서 제공하는 서비스는 고스톱, 포커, 테트리스, 당구, 홀라 등임을 소개부(500)에 열거된 단어기 나타내고 있는 것이다. 따라서, 사용지는 소개부(500)에 있는 단어를 통해 해당 웹페지에서 제공하는 서비스의 종류를 비로 알 수 있고, 단어를 클릭하여 비로 각각의 서비스를 이용할 수 있다.

도 6은 본 발명의 또 다른 실시에에 따라 특성 검색어에 대해 검색된 웹시이트 다렉도리를 보여주는 검색 결과 회면이다.

도 6의 웹사이트 다렉토리 화면을 보면 검색어로 입력된 '한게임'이라는 단이를 포함하고 있는 검색된 11개의 웹사이트 중 하나의 웹사이트가 소개되어 있다. 또한, '한개임'이란 웹사이트를 설명하는 소개부(110)에 열거된 다수의 단어들 중 '매직 테트라스', '포커', '고스톱', '윷놀이', '바둑', '장기'에 하이버링크기 적용되어 있음을 밑줄을 통해 알 수 있다.

즉, 도 3에서 설명한 검색 엔진부(330)기 검색 시이트 운용부(310)에 전승할 HTML 문서를 생성할 때 현기임 이런 웹사이트를 구성하는 다수의 웹페이지의 URL 정보와 소개부(110)에 열거된 단어들을 서로 매칭(Matching)시켜 하이머링크를 적용하는 것이다. 따라서, 다수의 사용지에 의해 본 발명에 따른 검색 사이트에 등록이 된 웹사이트 역사 검색 엔진부(330)의 검색 로봇이 색인 정보를 자동으로 수집해이 할것이다.

또한. 검색 엔진부(330)는 검색 로봇이 수집한 HTML 문서와 URL 정보와 같은 색인 정보와 소개부(110)에 있는 단어외의 정확도 비교를 통해 기장 정확도가 높은 HTML 문서에 해당하는 URL 정보를 비교 대상 단어에 하이퍼링크하게 된다.

에컨대, 도 6에서 소개부(110)에 있는 '포커'라는 단어에 하이퍼링크를 시키기 위해서는 색인 데이터베이스부(320)에 저장된 '한게임'이란 웹시이트를 구성하는 디수의 웹페이지들의 HTML 문서의 내용 중에 포커라는 단어기 가장 많이 포함되거나, HTML 문서의 티이틀부에 '포커'라는 단어가 많이 포함되어 있으면 정확도가 높다고 판단할 수 있을 것이다.

도 7은 본 발명의 실시에에 따른 소개부(110)에 헤이퍼링크 기능이 적용된 HTML 문서를 생성하는 괴정을 나타내는 순서도이다.

본 발명에 띠른 검색 서비스를 제공하는 검색 서버(220)는 검색 엔진부(330)의 검색 로봇이 검색 시이트에 등록이 된 웹시이트 및 웹페이지를 검색하여 수집힌 색인 정보를 이용하여 색인 데이터베이스를 구축한다(\$702).

클리이언트 컴퓨터(200)가 인터넷을 통해 본 빌명에 따른 검색 서비스를 제공하는 검색 서버(220)에 접속한다(S704).

클라이언트 컴퓨터(200)의 사용지는 검색 서버(220)에서 운용히는 검색 사이트에서 특정 검색어를 직접 입력하거나 디렉토리 검색식으로 검색을 진행한다(S506). 여기서, 사용지가 입력한 검색어나 디렉토리식 검색 진행에서 선택된 데이터는 검색 서버(220)로 전송된다(S706).

클리이언트 컴퓨터(200)로부터 특정 검색어를 전송받은 검색 서버(220)는 색인 데이터베이스부(320)에 저 징된 색인 정보를 이용하여 특정 검색어를 포함하는 HTML 문서를 검색한다(5708).

검색 멘진부(330)는 검색된 디수의 HTML 문서 중 정획도가 높은 디수의 HTML 문서의 소개부(110)에 있는

하나 이상의 단어들에 링크 기능을 자동으로 적용한다(S710).

검색 서버(220)는 검색 엔진부(330)로부터 소개부(110)에 링크 가능이 적용된 디수의 HTML 문서를 전송받이, 수신한 HTML 문서를 해당 클리이언트 컴퓨터(200)로 전송한다(S712). 그리고, 검색 서버(220)로부터 소개부(110)에 링크 가능이 적용된 HTML 문서를 수신한 클리이언트 컴퓨터(200)의 웹브라우저는 HTML 문서를 일반 웹페이지 형식으로 변환한다.

본 빌명은 싱기한 실시에에 한정되지 않고, 본 빌명의 기술적 요지를 벗어나지 않는 범위 내에서 다양하게 수정 및 변경 실시힐 수 있음은 이 기술 분이에서 통싱의 지식을 기진 지리면 누구나 이해할 수 있을 것이다.

#### 발명의 효괴

잎에서 설명한 비와 같이. 종래 검색 시이트에서 제공하는 검색 서비스가 검색된 웹사이트의 초기 웹페이지니 히니의 특정 웹페이지로만 링크 기능이 설정된 것에 반해 본 빌명에 띠르면 검색된 웹시이트 디랙토리나 웹페이지의 소개부에 있는 단어들에도 링크 기능이 설정될 수 있다.

따라서, 본 발명에 따른 검색 서비스를 이용하는 사용지는 소개부의 링크 기능이 적용된 단어들을 미우스로 클릭하기만 하면 비로 선택된 단어에 랑크된 웹시이트나 웹페이지로 직접 이동이 가능하여 종래와 같이여러 단계를 거치지 않고도 원하는 검색 결과를 비로 얻을 수 있는 징점이 있다.

#### (57) 청구의 범위

#### 청구형 1

다수의 클리이언트 컴퓨터에게 웹사이트 다렉토리니 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템에 있어서.

·웹브리우저 싱에서 검색어를 입력히여 싱기 검색어외 관련된 싱기 웹사이트 디렉토리나 싱기 웹페이지룔 포함히는 검색 결과를 제공받는 싱기 다수의 클리이언트 컴퓨터:

싱기 다수의 클리이언트 컴퓨터로부터 싱기 검색어를 수신하여 검색을 수행하고, 싱기 웹시이트 디렉토리니 싱기 웹페이지의 소개 부분에 있는 하나 이싱의 단어에 하이퍼링크가 적용된 HTML 문서를 생성하여 싱기 다수의 클리이언트 컴퓨터로 전송하는 검색 서버: 및

싱기 디수의 클라이언트 컴퓨터외 싱기 검색 서버를 상호 연결하여 데이터 송수신을 처리하는 통신망

을 포함하는 것을 특징으로 하는 웹시이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 시스템

#### 천구한 2

검색 서비스를 이용하는 디수의 클리이언트 컴퓨터 및 싱기 검색 서비스를 제공하는 검색 서버가 통신망을 통해 연결되어 웹사이트 디렉토리나 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 히이퍼링크를 적용하는 검색 방법 에 있어서.

- (a) 상기 검색 서버에서 다수의 웹사이트나 싱기 웹페이지에 관한 색인 정보를 수집하여 데이터베이스로 구축하는 단계:
- (b) 싱기 디수의 클라이언트 컴퓨터가 싱기 검색 서버로 접속되는 단계:
- (c) 싱기 다수의 클리이인트 컴퓨터로부터 검색어기 입력되어 싱기 검색 서버로 전송되는 단계:
- (d) 싱기 검색 서버는 싱기 데이터베이스를 이용하여 싱기 검색어기 포함된 싱기 색인 정보를 검색하되. 검색된 싱기 웹시이트 디렉토리니 싱기 웹페이지에 대해 설명하는 하나 이싱의 단어에 싱기 하이퍼링크를 지동으로 적용시키는 단계: 및
- (e) 상기 헤이퍼링크가 적용된 상기 검색 결과가 상기 다수의 클리이언트 컴퓨터로 전송되는 단계

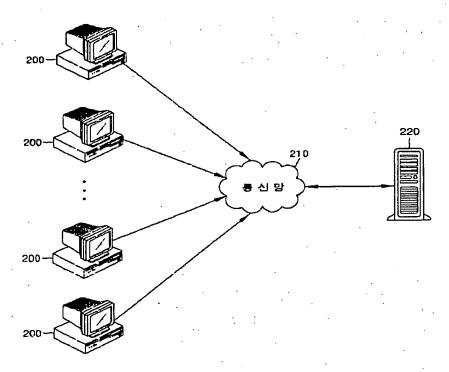
를 포함하는 것을 특징으로 하는 웹시이트 디렉토리니 웹페이지에 대해 설명하는 단어들에 하이퍼링크를 적용하는 검색 방법

#### 도면1

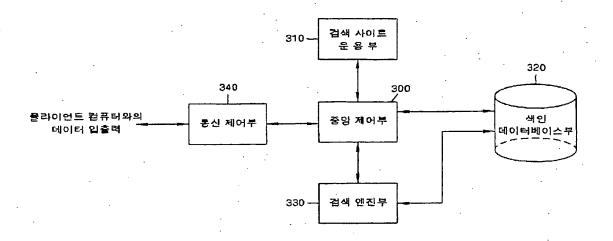
#### C. Bridge | Stop and - 1 Silve Ag - 1 William Ag -

- र इन्द्र रहेरा वस ए कहारत विदेश हो। http://www.ids.vateur.tim/dow/victors/fe//12/20 http:// · 国民联系的经验人 《图片编译》 (董多斯· ) 经经济 ( 日本 )
- 1 《五百世 (世月日) 北京日 世界 日代存 化合。 白川 瀬田 東川市 top the side of the complete excention of the last BANK BURG ALBARI - ARLY - BEST / FINTA
- · SECT GAT! BEID GE COURS HE properties of the property of
- ह (सम्प्रान्तिक) विक्रं क्षेत्र एक, क्षेत्र स्वान्तिक क्षेत्रक क्षेत्रक स्वान्तिक क्षेत्र क्षेत्र विक्रं क्षेत्र ENCLY DELY + DELY OF BELIEVE BURNEY BURNEY BURNEY
- empressed and one of the second of the court of the court
- 7 土油及工艺を開発(변화점) 古스로, 1982년 2 10 등 후 , 지원성기, 1981년 2 14년 도한 현 개업 사이라 미니를 대한민국에 사용 로 전혀 and the cartain and a second of the cartain
- 8. AND 10201 CAR. SEER NOW, AND ELECTION RADIO TOS POSTO DE BORDE MONO DE LOS
- CHARLE THE CAM CHEER STANDS SERVED SETTING THE SERVED SETTING THE SERVED SETTING SETTI
- 12 전문가당 (변호현) 개당, 다양, 많은 개점, 합인, Gib인 17박스, 현사를 통한 개급병 크립니다.

#### 도면2



N



도 04

utilitie 및 Diotition State 및 기계를 맞고합니다.

· Newto (2) 秋葉 (2%) 변화에 (교육도 (교육도 (교육) 로그인 : 회원가입 고스룹 존간인계임 포인트게임전 링리이트 포크... 가장 인기많은 인터넷 게임 우리고스용 [한구와 가족롭게 돼줄 겨우씨요.... 하시건만 바탕회면의 아제어텍 고스왕 마이콘플 클릭하세요. 회원님의 — 400 [...] 암호조회 ] 레서 확인하세요.. 고스롱 게임입니다 윤러가 말씀할 때... [한당//gams.rctills.com/14/55/gams/comservers/sepans/sepa

た 2000 日本の (日本の (日本の (日本の))

Take//negriens/mpc4:size.co latsdownGars . G. [DE] 史7] (最A是加盟型) Ling://members.tripod.lycos.co.in/例析已设置是对音樂]

· <u>이제 인터넷이 출권다</u> (정치로:됐%)

- · 고스뿐 스타크랜프트 강호 홈페이지 · 스타를 사망하는 .. (참되도:50%) remail/genetical guaria morn 6 10[2][27] [SASAZET
- . 48PLUSICOM (2FEE: 48%)

• Enjoy Yoursell In Hansita (明 (常報五)48%)

... 나라나 (대표의 전설 ! 일반시아 ! CIE MOH ! 조선한적전 ! 레드본 ! 고스콤 : 종리 달라방 ! 웨일하다 [ 도스카이(이프 ! Sens ear | 원마바시구 !... 된고장!! (오락(화세) 본세를 밀고 합리구여? 럭키포스트 현존매세지 [ 고스캠 | 웨이 a.D? 원이라고진... (라니지) 라니지하려 모여자 - 일루 웹와~... [ 조소상(사용·NA) 의미라(1800) 다 [ 마리보기) [ 유사준서점점]

• 날미니게임! (중의도 48.)

트립니다 (IBC) No. 그 프로그램 HIC오케팅 옵션인 NO. 어디 게임 리눅얼 입니지 성년 레드를 일렌지다 마동의 전설 위터이용 미지막 영국 조선합관점 메팅 more 네트워크 게임 포켓 고스톱 방콕 장기 모목 more 자비 게임 Car War 역사 이스터 용할 피즘 Win Match 병통제기 more Copyright (기술등 200) Simmani Inc. 세 rights reserved. HICLOGRAPH Simmani Con. 는 JDIZI보70 [유사문사설업]

. Walcome to Club? (\$35.45%)

hers //www.com Teach C. [GIE]보기) [유사문서건택]

· www.menthamble.cn w (2005.144%)

Prog. Program og Principal og (中 ) (中 (中日東四) (東州日州四州)

。name hanslay.com (登秋日本時)。

主要引工基础分价

도 변5

#### मधाना अवस्था

- 対比・無法辞

- 보이트로 보이 사용하는 그런데 보이는 보고 보이면 보고 있는 사람이 되었다. 중에 바탕을 보면 있으므로 가는 스페스 및 제한 회에 이 나타보는 이 아니는 그가 하면 보고 있다. 그리스 및 제한 회에 보고 있는 사람이 아니는 그가 하면 보고 있다. 그리스 및 제한 기업을 보고 있다.

#### 바라는 걸리되게

· 인동발 한지원 지원 · 회사의 지원 , 유럽의 회원 현재 지원구의, 선명, 회학, 현재일 제임에서 사원, 지원 입업으로 인해.

· 五元章 一句句句 子母 五本海白的 五五章 会社科問 自由沙利亞 宋明 新印 更高等

· 보면 · 인터는 무섭지에는 160년은 기회기하다 단계점을 통합하는 180년 학의 대유를 보시했

· 조진한 - 환경한 교육 프로젝터에, 프로틴, 모두, 등대한 제공.

#### (gise obega) (

#### SERVER OF STREET STREET, STREE

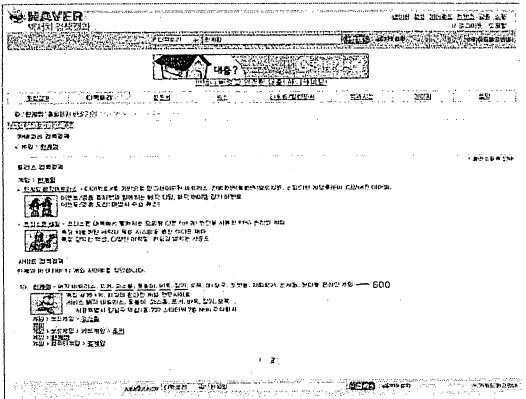
. <u>शास्त्रासक्त केल</u>प्रदेशकाल्य

- grand imagina con (17 45 175) - malena metromento ante de 1012 de 1241 de 1231

METEROLEMIC CONT. TO THE TENTE THE TENTE OF THE TENTE OF

在 自己的公司 (Moor) (Moor)

tene nanghad.



Conveyed & NAS Coop. Al Eight's Ridsonive

